MISSOURI BOTANICAL GARDEN

HISTOIRE NATURELLE

DES

LÉPIDOPTÈRES

LES PLUS RARES DE

GEORGIE.

CONTENANT

LEURS CARACTÈRES SYSTÉMATIQUES,

LES PARTICULARITÉS DE LEURS DIFFÉRENTES MÉTAMORPHOSES,

AVEC LES PLANTES QUI LEUR SERVENT D'ALIMENT.

COMPOSÉE D'APRÈS

LES OBSERVATIONS DE M. JEAN ABBOT,

QUI A RÉSIDÉ PLUSIEURS ANNÉES EN CE PAYS,

PAR

JACQUES EDOUARD SMITH, D. M. M. S. R.

MEMBRE DE L'ACAD. IMPÉRIALE NATURÆ CURIOSORUM, DES ACADÉMIES DE STOCKHOLM, TURIN, LISBONNE, UPSAL, LUNDEN, PHILADELPHIE, ET DE LA SOCIÉTÉ D'HIST. NAT. DE PARIS, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

"....this ſoft family, to cares unknown,
Are made for pleaſure and delight alone." MDE. BARBAULD.

TOME SECOND.

A LONDRES.

IMPRIMÉ PAR T. BENSLEY,

POUR J. EDWARDS, PALL MALL; CADELL ET DAVIES, STRAND; ET J. WHITE, FLEET STREET.

MDCCXCVII.

Vol. O
QH551
.G3
S65
1797
V.2

THE

NATURAL HISTORY

OF THE RARER

LEPIDOPTEROUS INSECTS

OF

GEORGIA.

INCLUDING

THEIR SYSTEMATIC CHARACTERS,
THE PARTICULARS OF THEIR SEVERAL METAMORPHOSES,
AND THE PLANTS ON WHICH THEY FEED.

COLLECTED FROM

THE OBSERVATIONS OF M^R JOHN ABBOT,

MANY YEARS RESIDENT IN THAT COUNTRY,

BY

JAMES EDWARD SMITH, M.D. F.R.S.

MEMBER OF THE IMPERIAL ACAD. NATURÆ CURIOSORUM, THE ACADEMIES OF STOCKHOLM, TURIN, LISBON, UPSAL, LUND, PHILADELPHIA, AND OF THE NAT. HIST. SOCIETY OF PARIS, PRESIDENT OF THE LINNÆAN SOCIETY.

".... this ſoft family, to cares unknown,
Are made for pleaſure and delight alone." MRS. BARBAULD.

VOL. II.

LONDON.

PRINTED BY T. BENSLEY,

FOR J. EDWARDS, PALL MALL; CADELL AND DAVIES, STRAND;
AND J. WHITE, FLEET STREET.

MDCCXCVII.

1797

MISSOURI BOTANICAL
GARDEN LIBRARY

Phalæna Hirtaria.

Lucas Phillips.

TAB. II.

PHALÆNA *ILICIFOLI* 1.

SMALL LAPPET MOTH

QUERCUS *PHELLOS.* LINN.—AIT HORT KEW V 3. 334.

Ph. [illegible] linguis, alis reversis fenestellis ferratis genes margine postico albo variegato.

[illegible]

Feeds on the Willow Oak, and other Oaks, as well as on the Ash. Spun itself up on the 3d of May among the leaves in a grey brown web, in which the chrysalis was enveloped with a pale brown powder. The moth came out February 7th following. It is not a common species.

This [illegible] of our rarest European insects, seems to have been first noticed by [illegible] and perfect specimens of both [illegible] Wood [illegible] spot with a light tint about it, as in De Geer's figure, yet not so distinct as in that figure. [illegible] It is more wonderful that De Geer should not, in [illegible] have noticed its two red transverse [illegible]

Of the figures supposed to represent the same insect, in all its different stages, are given by Esper, *Pl.* 3. *f.* 8, and in the Naturforscher *Pl.* 5. *f.* 3. In [illegible] I am not [illegible] Esper's figure [illegible] Esper's [illegible] De Geer [illegible] Esper's *ferrifolia* has more of the [illegible] these two [illegible] of the little difficulties above mentioned, to offer one as the *ilicifolia* of Linnæus

TAB. LI.

PHALÆNA *ILICIFOLIA.*

LA PETITE CORNETTE

QUERCUS *PHELLOS. LINN.—AIT HORT KEW V.* 3. 354.

[illegible]

[illegible]

Ph. *Bombyx* cinguli, alis reversis semitectis ferratis griseis margine postico albo variegato.

[illegible]

Vit sur le Chêne à feuilles de saule et sur les autres espèces de Chênes, auxquels on que sur le Frêne. Le 3 de Mai une chenille de cette espèce [illegible] le t file étoit d'un gris brun, et dans lequel la chrysalide [illegible] poudre d'un brun pâle. Le phalène parut le 7 de Février. Ce n'est pas une [illegible] commune.

Le *Phalène* [illegible] Europe [illegible] pour [illegible] par De Geer [illegible] Degeer [illegible] guera [illegible] connaissons les deux sexes [illegible] noir [illegible] Le [illegible] Roesel [illegible] Roes de manière [illegible] une [illegible] un [illegible] d'une [illegible] d'un [illegible] d'une [illegible] Degeer [illegible] Roesel [illegible] Degeer [illegible] Roesel [illegible] Degeer [illegible] Roesel

Phalæna velleda.

Quercus Phellos.

TAB. LII.

PHALÆNA *VELLEDA*

GREAT BLACK AND WHITE TUSSOCK MOTH

QUERCUS *PHILLOS. LINN.* & *AIT. HORT. KEW. V.* 3. 354.

[illegible] WILLOW OAK.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis reversis dorsoque nigris: nervis margineque fimbriisque quatuor albis.

[illegible] *Fab. Ent. Syst.* [illegible].

Eats the Willow-Oak and the Persimmon (*Diospyros virginiana L.*). It spun on the 10th of August, and came out on the morning 22d of September. The chrysalis may frequently be met with attached to weeds and bushes, and fastened to a twig or stalk, as in the figure.

The figure above quoted, given in Stoll as the supplement to Cramer, undoubtedly represents one of the sexes of this species; but as it is said occasionally to be found with the upper wings entirely white, and the caterpillar, from its resemblance to the one figured, indicates some affinity to *Phalæna dispar*, near which the species ought to be placed, *Ph. Pini* of Linnæus perhaps only coming between them.

TAB. LII.

PHALÆNA *VELLEDA.*

LA GRANDE TOUFFUE NOIRE ET BLANCHE.

QUERCUS *PHELLOS. LINN.* β *AIT. HORT KEW V* 3. 354

LE CHÊNE NAIN A FEUILLES DE SAULE

Ph. *Bombyx* clingues, alis reversis dorsoque nigris nervis marginoque frigiique quatuor albis

Phalæna villosa. *Cram. Pap. exot.* t. 222. f. d.

Se nourrit des feuilles du Chêne à feuilles de Saule et du Plaqueminier (*Diospyros virginiana*). Une chenille fe fila une coque le 10 d'Août, et parut en état de voler le 22 de Septembre. On rencontre assez fouvent la chryfalide fur des herbes fauvages ou des buiffons, et fixée contre un rejetton ou une tige, comme on voit dans la figure

La figure ci-deffus, donnée par Stoll dans fon fupplement de Cramer, eft indubitablement celle de la femelle de cette phalène, et il me paroît qu'elle varie quelquefois en ayant la large tache et la diminution de nervures tranfverfales noires. Mais ces caractères qui n'ont jamais été méconnus, fa chenille annonce quelque affinité avec le *Phalæna unifida*. Quoique cette efpece doit être placée à moins qu'on ne multiplie trop les genres, elle a *Ph. Pan* de Linnæus.

Phalæna sphinx ligustri.

Viburnum prunifolium.

TAB. LII

PHALÆNA *OPERCULARIS.*

WAVED YELLOW EGGER MOTH

VIBURNUM *PRUNIFOLIUM LINN*

PHALÆNA NOCTUA BOMBYX BUFFALO HAWTHORN

Ph. *Bombyx* ciliatus, alis reverti? flavis: marginibus anticorum discoque fusco: maculis anallo-cruciatibus nitidioribus albis.

The caterpillar feeds on the Black Haws, Sassafras, Plum, &c. It spun on the 25 of September and the moth appeared July 18th. This species always shapes its web or cocoon as in the figure, fastening it to a twig. The fore end opens and shuts like a door and is fitted with the greatest exactness. The insect continues in this web all winter in the worm state, not changing to a chrysalis till within a short time of its final transformation into a fly. The caterpillar is shaped like the roof of a house, the hairs rising on each side gradually to a ridge down the middle of its back.

This and the following have some little appearance with the descriptions of *Phalæna cæphalica* and *cerasi* of Fabricius, Syst. Entom. p. 597, 598, imputing their descriptions to have been made from female insects without any knowledge of the other sex or the oeconomy: but we cannot conceive that so intelligent an entomologist could, even to circumstances, have taken these moths for *cerasi*, and therefore presume they are rather to be totally considered species.

TAB. LII.

PHALÆNA *OPERCULARIS.*

LEGGER ONDÉ DE COULEUR JAUNE.

VULGAIREMENT *PRONIPOLUM LIVN*

PAR BORKH. & PL. G. DE PRUNER.

Pl. Bombyx cinguli antice versus flavis, cinguine anteriori dilacerato fulvo. Alarum anticarum maculâ obscuriori albis.

La chenille vit sur la Vigne, le Sassafras, le Prunier &c. Une chenille se fila une coque le 21 de Septembre, et le Phalène parut le 18 Juillet. Cette espèce douse toujours à son cocon la même forme, celle qu'on voit dans la figure. Il est attaché à une jeune branche. A l'extrémité la plus applatie de la coque il y a une petite porte qui s'ouvre et se ferme à volonté; elle y est adaptée avec la plus grande exactitude. L'insecte passe ainsi tout l'hiver. Il commence à paroître de très bonne heure au printemps, mais il ne faut que très peu de temps avant sa sortie pour qu'il ne reste plus que la dépouille de la chenille par dessus et toute d'un tout de manière des poils s'élevant de chaque côté par degrés forment la crête d'un filon qui s'étend tout le long du milieu de son dos.

La description de cette espèce et de la suivante a quelque rapport avec celle des *Phalæna pudibunda* [illegible] mais elle en diffère par [illegible] Fabricius, Syst. Ent. p. 508 en supposant que ces deux espèces aient été faites d'après [illegible] dans la nomenclature connaissable à la partie texte du Fabricius [illegible] mais nous ne pouvons rapporter qu'à ces entomologistes il suffit intelligent même sans le secours [illegible] nous avons [illegible] pour [illegible] ainsi nous avons tout lieu de présumer que ces espèces n'ont point été [illegible] jusqu'à

Phalæna lupulifera.

Vaccinium fondosum.

TAB. LIV

PHALÆNA *PYXIDIFERA*

SPOTTED YELLOW EGG-FR MOTH.

VACCINIUM *FRONDOSUM* LINN.

WINTER WHORTLEBERRY

Ph. *Bombyx* clingnis, alis reversis flavis disco lituris pluribus fuscis nigrisve flexuosis.

Feeds on the Winter Whortle-berry, Swamp Red-root Oak, &c. When taken the caterpillar was entirely clothed with long white hairs. On the 26th of it shed its hair and then appeared as in the figure. It has counterfeit antlers, and the head is retractile. The web was formed on the 7th of August, and the moth came out May 18th following. Like the former it does not change to a chrysalis till the spring, but it has not, like that, a door to its web. Many individuals of this species do not spin so late as autumn.

TAB. III.

PHALÆNA *PYXIDIFERA.*

ROGER TACHETÉ JAUNE

VACCINIUM *FRONDOSUM. LINN.*

LA VA ET E P L

Ph. *Bombyx* longis, alis reverſis flavis, diſco lituris pluribus fuſcis angulve flexuoſis

Se nourrit des feuilles du Vaciet, du Saſſafras, de la Racine rouge, du Chene &c Quand on prit la chenille elle étoit entiérement revêtue de rouge puis blanc. Le 26 de Juillet elle changea de peau, et elle parut alors [illegible] repréſentée Elle a quatorze crochets et elle peut ſe paſſer d'en rentrer un à volonté Le cocon eſt faonique le 7 d'Août, et le phalène quitta ſa dépouille le 18 Mai ſuivant Comme le précédent, cet inſecte ne ſe métamorphoſe point en chryſalide avant le printemps mais ne paſſe point l'hiver, une partie à une des extrémités de ſa coque Pluſieurs individus de cette eſpéce ne filent que vers la fin de l'automne

Platanus occidentalis.

TAB. LV

PHALÆNA *IMPERATORIA.*

GREAT PLANE TREE MOTH

PLATANUS *OCCIDENTALIS LINN.*

AMERICAN PLANE TREE

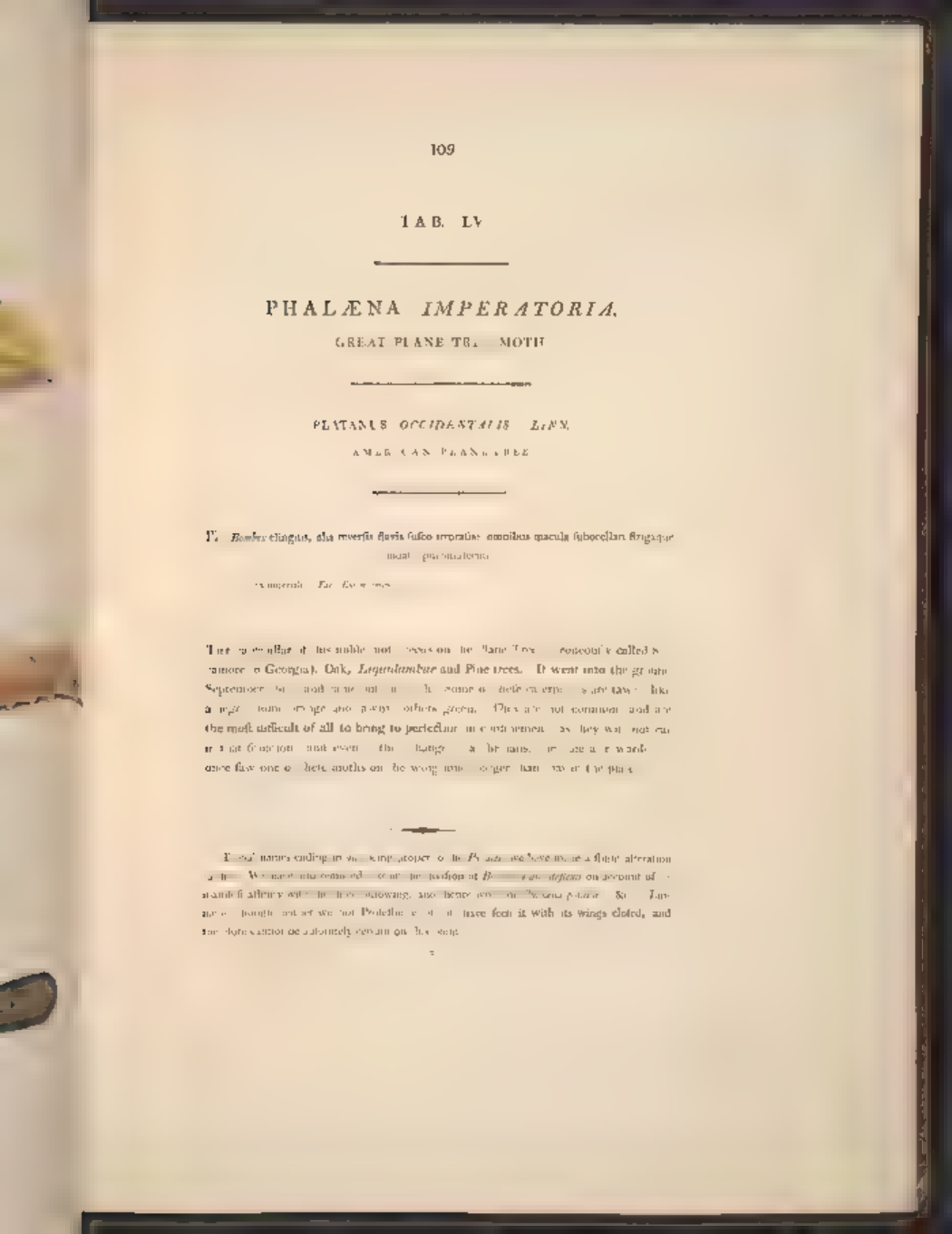


Fig. *Bombyx elinguis, alis reversis flavis fusco irroratis: omnibus maculâ subocellari strigaque mediâ fuscis albidis cinctis.*

Linnæi Syst. Nat.

The caterpillar of this visible not unfrequently on the Plane Tree, commonly called the Sycamore or Occidental Maple, *Acer Pseudoplatanus*, Oak, *Liquidambar* and Pine trees. It went into the ground September 1st, and made its cell in the manner of those of the *Sphinx Ligustri*, being an oval cavity, lined with a very thin web. The moth appeared in the house on the 20th of May following. This moth is not common, and is the most difficult of all to bring to perfection in confinement, as they will not eat in the least. Once they have laid their eggs, they will not live above five or six days, and the worms are no longer than two or three days

Though Linnæus calls this moth proper to the Plane, we have found a slight alteration in the [illegible] We have also found it on the [illegible] on account of its manifest affinity with the Horse-chestnut, and hence we call it the Great Plane & Horse-chestnut Moth; though we do not believe it ever to have been found with its wings closed, and therefore cannot be absolutely certain on this head.

TAB. LV

PHALÆNA *IMPERATORIA*

LE GRAND PHALÈNE DU PLATANE

PLATANUS *OCCIDENTALIS* LINN.

LE PLATANE DE L'AMÉRIQUE

Ph. *Bombyce clingente, alis reversis flavo nitore croceis, ocellibus macula subocellari strigaque undata purpurascente*

Bombyx imperatoria. Fab. Ent. Syst. [illegible]

La chenille de ce noble phalène vit sur le Platane (improprement appellé Sycomore en Géorgie) le Chêne et le *Liquidambar*, ainsi que sur les Pins. Une chenille femelle m'a donné le 4 de Septembre et en sortit le 6 Juillet. Quelques unes de ces chenilles sont couleur de rat et de nègre, d'autres orangées et jaunes d'autres enfin de couleur verte. Elles ne sont pas communes, et il n'y a point d'espece dont l'éducation soit aussi difficile à mener à sa maturité, d'autant qu'elles refusent de prendre de la nourriture pendant qu'elles sont prisonnières, et que, si elles parviennent à l'état de chrysalide, elles meurent [illegible] Il arrive fort souvent qu'un phalène femelle produit des œufs qui ne viennent point à éclore, quoique ces œufs soient beaucoup plus gros que celui qui est ici figuré.

Les deux premiers articles des palpes sont propres aux *Bombyces*, mais le second n'a pas celui-ci qu'un léger rebroussement. Nous l'avons aussi retiré de la division de *Hübner* [illegible] à cause de l'antenne de l'individu qui a naturellement avec le corps un [illegible] et conséquemment avec le *Phalæna pectinicornis* de Linnæus, quoique celle-ci soit bien plus grande que celle dont nous avons parlé. Nous avons aussi [illegible] aucune ressemblance avec elle.

Phalæna Bigsua.

Quercus discolor.

TAB. LVI.

PHALÆNA *STIGMA*

ORANGE WHITE-SPOT MOTH.

QUERCUS *DISCOLOR. AIT. HORT. KEW. V.* 3. 358.

DOWNY LEAVED OAK.

Ph. *Bombyx* ciliaris, alis nervosis fuscis: anticis fuscis fasciis duabus arcuatis strigaque purpurea: primoribus punctis duobus albis.

Bombyx stigma. *Fab. Ent. Syst. emend.* Tom. 3. p. 4.

Feeds on Turkey Oak, Downy-leaved Oak, and others of that genus. It went into the ground September 20th, and came forth the 16th of June. In a young state the whole brood of caterpillars keep together, but disperse as they grow large. It is not very common in any state, and but seldom seen on the wing.

This species is acknowledged by Fabricius to have reversed wings, and if he had seen the caterpillar and chrysalis, with those of the preceding, he would certainly have classed them together. We have determined this to be his *B. Stigma* on the authority of Dr. Hunter's Museum.

TAB. LVI

PHALÆNA *STIGMA*.

LA TACHE BLANCHE ORANGÉE

QUERCUS PALUSTRIS ARBOR HORTENSIS [illegible]

[illegible]

[illegible] *Bombyx stigma, alis cervinis nigro-punctatis, posticis flavo-purpureis, punctis nigris.*

[illegible] *Phal. Bomb. stigma* [illegible]

Vit sur le Chêne de Turquie, le Chêne cotonneux, et autres arbres de ce genre. Une chenille s'enterra le 20 Septembre, et ne reparut que le 16 de Juin. Dans le premier âge toutes les chenilles vivent ensemble extérieurement; mais à mesure qu'elles prennent de l'accroissement elles se séparent. Cet insecte est commun dans son état de chenille, et on le rencontre plus rarement devenu dans le dernier.

Cette espèce est reconnue par Fabricius pour avoir les ailes retournées, et s'il en avoit [illegible] chenille [illegible] avec celles de procession, [illegible] auroit [illegible] dans la même [illegible]. Nous [illegible] [illegible] considérer ce phalène comme son *P. Virginica*. Notre autorité est celle du même [illegible].

Phalæna Senatoria.

Fagus pumila.

TAB. LVI.

PHALÆNA *SENATORIA*

COMMON WHITE SPOT MOTH.

PAGUS *PUMILA. LINN.*

GEN. ARN. II. DWARF. FAM. I. II.

Pl. B. 8th. Plate 1st. the upper side of the fore wings magnified. Plate 2d. the under side of the same wings.

[illegible] on all kinds of Oaks. It went into the ground on the 24th of September, and came out the 2d of July following. In some instances their caterpillars are very plentiful in the autumn, the whole wood feeding together on a single bush or tree: but the fly is uncommon.

The female of this bears a great resemblance to the last, but the male grows [illegible] and is only [illegible] inch [illegible] Wings [illegible] *senatoria* to preserve all [illegible] also [illegible] the [illegible]

TAB. LVII.

PHALÆNA *SENATORIA*

LA TACHE BLANCHE COMMUNE

FAGUS *PUMILA. LIAN*

LE CHENILLON DU CHATAIGNIER KAN

Ph. *Bombyx* elinguis, alis reversis fusco-testaceis fringa fusca: primoribus puncto centrali nivco.

Vit sur le Chamepin, et sur toutes les espèces de Chênes. Une chenille se cache le 14 de Septembre sous terre, d'où elle sortit le 2 de Juillet suivant. Dans certaines saisons ces chenilles sont très mult pliées en automne, toute la petite famille se tenant sur le même bouton ou sur le même arbre, mais on trouve rarement cet insecte dans l'état ailé.

La femelle de ce phalène ressemble beaucoup au précédent, mais il suffit de considérer le mâle, pour qu'il n'y ait plus lieu de douter que ce ne soit une espèce différente. Nous avons appelé *senatoria* pour conserver l'analogie qui se trouve entre lui et l'*imperatoria*, et pour faire attribuer au tout genre de ces couleurs.

Phalæna pellucida.

Quercus nigra.

TAB. LVIII

PHALÆNA *PELLUCIDA.*

TRANSPARENT-WINGED WHITE-SPOT MOTH.

QUERCUS *NIGRA* LINN.

BLACK OAK

Ph. *Bombyx* elongata, alis reversis fusco-testaceis: margine interiore purpureo: primoribus puncto centrali nivco.

Phalæna elongata alis [illegible] Linn. Syst. Nat. [illegible] 2 [illegible]

This food of this caterpillar is the Black Jack and other Oaks. It buried itself July 23th, and the moth appeared the 26th. Another went into the ground August 9th, and came out the 24th. It likewise comes forth early in the spring for I have taken this species of moth on the 6th of May. The middle of the upper wing in the male is quite transparent, seeming to betray an affinity to the Humble-bee Sphinx. It is not common, and has not, I believe, been found in Virginia.

This and the three preceding species evidently form a natural family of *Phalænæ Bombyces*, which agree in the horns on the neck of the caterpillar and double spine along the back, the straight projecting tail of the chrysalis, and infinite prickles placed more or less on several parts of its surface, and finally in the whole habit, yellowish colours, and general appearance of the four moths as well as the antennæ of the male being feathered almost only. M. Drury's *virginensis* seems to be the female of our *pellucida*, done from a [illegible] specimen.

TAB. LVIII

PHALÆNA *PELLUCIDA*

LA TACHE BLANCHE A AILES TRANSPARENTES.

QUERCUS *NIGRA. LINN.*

[illegible]

[illegible]

Cette chenille fait son [illegible] des feuilles du [illegible] Noir et vit aux dépens de Chênes. Une chenille se cacha sous terre le 2 de Juillet, et le phalène en sortit le 26. Une autre entra en terre le [illegible] et en sortit le [illegible]. La papillon pond quelquefois de bonne heure dans le printemps, car [illegible] de Mai des phalènes de cette espèce. Le milieu de l'aile supérieure de ces [illegible] est entièrement transparent, ce qui semble décéler une affinité entre cet insecte et ceux du Bombyx [illegible] n'en a pas signalé, et [illegible] encore trouvé, que je sache, en Virginie.

Il [illegible] de la [illegible] espèce [illegible] des trois précédentes [illegible] naturellement une famille à l'[illegible] [illegible] qui ont de commun de tenir les [illegible] sur le col de la [illegible] et le double [illegible] assez long [illegible] [illegible] [illegible]

Phalæna . Neustria.

Lucanus aquaticus

TAB. LIX

PHALÆNA *NEUSTRIA*

OAK LACKEY MOTH.

QUERCUS *AQUATICA. AIT HOLT KEW. V.* 3. 357

W. & P. 2. II. 2. N.

Ph. *Bombyx* cinereus, alis rectis griseo fasciis duabus ferrugineis albis cinctis.

Phalæna Neustria *Linn. Syst.* 2. p. 808. n. 8. *Faun. Suecica* 1. n. 1247.
Phalæna Neustria *Fabr. Entom. Syst.* 3. P. 1. p. 452.

FEEDS on the Water Oak and others, particularly the White Oak. Specimens of the 30th of April, and came out the 10th of May. This kind is sometimes so plentiful in Virginia as to strip the oaks bare, but it is not very common in Georgia.

I am not without extreme caution that we refer any of these American insects to Europæan species, for in the greatest infancy there are no rocks for doubt; and indeed the climates of the two continents are not so very different as to render it highly improbable that the same insects should sometimes inhabit both.

This figure is too much in the cone of its colour, as was so frequently the figure of Europæan species quoted, into Linné and Roese's *Phal.* 2. t. 6.

The plant before us is certainly *Quercus aquatica* of Dr. Solander, and comes much to that variety of it marked *γ* in the *Hortus Kewensis*.

TAB. LIX

PHALÆNA *NEUSTRIA.*

LE LAQUAIS DU CHÊNE

QUERCUS *AQUATICA. AIT HORT KEW. V* 3. 367.

LE CHÊNE AQUATIQUE.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis reversis griseis: strigis duabus ferrugineis; subtus unica.

Phalæna Neustria. *Linn. Syst. Nat.* n. 8. *Esper Schmetterl.* 3. p. 47.
Bombyx Neustria. *Fabr. Entom. system.* 3. 4. 472.

Vit sur le chêne aquatique et sur les autres espèces, particulièrement sur le chêne blanc. Une qui fila sa coque le 30 d'Avril, en sortit le 16 de Mai. Cette espèce est quelquefois si multipliée en Virginie qu'elle parvient à dépouiller entièrement les chênes de leurs feuilles, mais elle n'est pas très commune en Georgie.

Ce n'est pas sans une extrême réserve que nous rapportons quelques-uns de ces insectes de l'Amérique aux espèces d'Europe, mais dans le cas présent il ne peut y avoir le moindre doute; et il est vrai de dire que les climats de ces deux pays ne présentent pas une différence si énorme pour qu'il soit très improbable que les mêmes insectes soient quelquefois habitants des deux mondes.

Cette espèce varie beaucoup pour le ton de ses couleurs, comme on peut le voir par les figures d'Esper citées ci-dessus, et par celles de Roesel *P. 2. Phal. 3. t. 6.*

La plante que nous avons sous les yeux est certainement le *Quercus aquatica* du Dr. Solander, et approche de très près de la variété *γ* dans l'*Hortus Kewensis*.

Phalæna castrensis.

Prunus insititia.

TAB. IX.

PHALÆNA *CASTRENSIS*

PLUM LACKEY MOTH

PRUNUS *INSITITIA. LINNÆ*

CAMDEN TOWN ACADEMY

Ph. *Testacea, thoracis lineis tribus, alis anticis fasciis duabus pallidis, ocellis nullis.*

Phalæna castrensis. *Linn. syst. nat.*

Tortrix castrensis. *Fab. Ent. syst.*

Feeds on Plum and Apple trees. One of their caterpillars spun on the 8th of April, and the fly appeared the 14th of May. It is not very common in Virginia but in Virginia a whole apple orchard is sometimes stripped of the leaves by it

This is nearly allied to the preceding, nor does the difference between them remarked by Linnæus hold good in America, that *P. Neptis* lives on trees, and *P. asylum* on the ground among herbaceous plants. Otherwise their history is very clear, and the drawings of Mr. Abbot agree with the Linnæan specimens.

TAB. LX

PHALÆNA *CASTRENSIS.*

LE LAQUAIS DU PRUNIER

PRUNUS *INSITITIA LINN.*

Le PRUNELLIER

Pl. *Bombyx* cinereus, alis reversis griseis strigis duabus pallidis; fasciis unicis.

Phalæna castrensis *Linn. Syst. Nat.*

Bombyx castrensis *Fab. Ent. Syst.*

Faire son aliment des feuilles du Prunelier et du Pommier. Une de ces chenilles fila sa coque le 18 d'Avril, et la mouche parut le 14 de Mai. Elle n'est pas très commune en Georgie, mais en Virginie il n'est pas rare de voir un verger planté de pommiers, dont toutes les feuilles sont devenues la proie de cet insecte.

Cette espèce est alliée de près à la précédente, et la différence que Linnæus a remarquée entre elles n'a pas lieu en Amérique: savoir que *P. Neustria* vit sur les arbres, et *P. castrensis* se tient par terre au milieu des plantes herbacées. D'ailleurs leur histoire est très claire, et les détails de M. Abbot s'accordent avec les originaux de Linnæus.

Phalæna regia.

Diospyros Virginiana.

TAB. LXI

PHALÆNA *REGIA.*

ROYAL PERSIMMON MOTH

DIOSPYROS *VIRGINIANA. LINN.*

PERSIMMON CHARACTER OF PLATE IV. 33

PHALÆNA BOMBYCES *REGIA. Nobis.* NOBLE MOTH

Ph. *Bombyx* clinguis, alis ocellatis griseo-fuscis flavo maculatis fulvoque nervosis: posticis corpusque fulvis.

Bombyx regia. *Linn. Syst. Nat.* 4. p.
Phalæna Attacus Regia. *Linn. F.* 6.

Eggs on Persimmon, Walnut Hickory and Sumach. One went into the ground June 16th and came out the 22nd of July; another the 5th of August, and remained in the chrysalis till May 9th. This caterpillar is called in Virginia the Hickory Horned Devil. When disturbed it draws up its head as in the figure, shaking or striking it from side to side, and making a formidable appearance, insomuch that I never saw any one who would venture to handle it, people in general dreading it as much as a rattle-snake. Nevertheless it is perfectly harmless, neither stinging by its horns nor any other part. When I have handled this animal in the presence of the negroes to convince them it was innocent, they would reply that it could not sting me, but would them. When this caterpillar changes to a chrysalis, the horns remain still visible. It is not common, and I generally found but one only of them being on a tree at a time. When small they are black. Our figure is rather under the full size.

The specimen in the collection of Mr. Lee's cabinet, from which Edwards made his delineation, was a male, and he gave no information with regard to the *Phalæna* [illegible] and it all we have been able to obtain about it, but the wood. The perfect insect is certainly, therefore, unknown to us, and we have placed it in this genus. We conceive it really belongs to that tribe of moths which contains the *Attacus Luna*, whose whole style of its colouring are very faithfully imitated. It has truly no tongue, but the pectinated antennæ of the male [illegible] *Bombyx*. Yet some of the tribe to which we allude have pectinated antennæ like the *Phalæna* [illegible] upon us from New South Wales. The *Ph. Sinuata* is a [illegible] to pectinated, should we discover it, must be from mere observation upon them through all their changes, [illegible] have never seen it. What we offer are only [illegible] towards this [illegible].

TAB. LXI

PHALÆNA *REGIA.*

LE PHALENE ROYAL DU PLAQUEMINIER

DIOSPYROS *VIRGINIANA. LINN.*

Bombyx [illegible] Fabric. Ent. Syst. [illegible]

Ph. *Bombyce* angulaire, ailes dentelées grises tachetées de noirâtre, postérieures ornées [illegible]

Habite [illegible]
Se trouve [illegible]

Vers fin le Plaqueminier ou Noyer [illegible] le Sumach. Une chenille se [illegible] dans [illegible], et ne [illegible] à Juillet que [illegible] d'Août, et reste sous la forme de chrysalide jusqu'au neuf de Mai. Cette chenille est appellée en Virginie le diable corne du Hickory. Quand elle est inquiétée, elle relève sa tête, comme on le voit dans la figure, s'agitant ou la jettant tantôt d'un côté tantôt de l'autre affectant une attitude si effrayante que je n'ai vu de ma vie personne qui fut assez hardi pour se hasarder à la prendre avec la main, le peuple en ayant autant de peur que d'un serpent à sonnette. Néanmoins elle ne fait aucun mal, ne [illegible] pour vous piquer [illegible] de ses cornes ou l'approcher [illegible] de son corps. Quand je tenois cet animal dans ma main en présence des nègres, à qui je voulois prouver cela, ils n'étoit peu capable de mordre, ils me répondoient qu'il pouvoit bien ne pas me mordre, mais qu'il les mordroit. Quand elle [illegible] elle se [illegible] en chrysalide, ses cornes restent attachées à la dépouille. Elle n'est pas communément [illegible] elle va toujours [illegible] quand elle est petite elle est noire. Notre figure la représente peut-être un peu au-dessous de sa grandeur naturelle.

L'insecte original du cabinet de Mr. Lee, d'où Fabricius a tiré sa description, [illegible] Ph. [illegible] phalènes qui lui sont alliés, avec lesquels il faut convenir que celui-ci a quelque rapport [illegible] [illegible] [illegible]

Phalæna Virgo.

Mimosa microphylla.

TAB. LXII

PHALÆNA *VIRGO*.

LARGE AMERICAN TIGER MOTH.

MIMOSA *MICROPHYLLA. AIT. HORT. KEW. ED. 2. INED.*

[illegible]

Ph. [illegible]

[illegible]

Besides the several species of *Mimosa*, enumerated [illegible] the present brief paper, we [illegible] found other natives [illegible] Spanish Town [illegible] the south of Carolina [illegible] month of June [illegible] The Virginian [illegible] plus in Aprils and [illegible] others [illegible] as May. The [illegible] and a common [illegible] The caterpillar [illegible] when kept [illegible] confinement [illegible] apt to the [illegible] more it changes [illegible] a chrysalis.

The [illegible] figure of [illegible] represents [illegible] the other. The [illegible] of [illegible] the [illegible] of [illegible] the [illegible] In [illegible] found [illegible] the [illegible] [illegible] [illegible]

TAB. LXII

PHALÆNA *VIRGO.*

LE GROS TIGRE D'AMERIQUE

MIMOSA *MICROPHYLLA AIT. HORT. KEW. ED. INED.*

LA SENSIT. A FEUILLE EPINEUSE

Ph. *Bombyx* elongatis, alis deflexis atris rivulis nervisque luteo-albidis; postici fulvis nigro maculatis.

Phalæna Virgo. *Linn. Syst. Nat. edit. Gmelin. p. 2402. n. 5.*
Bombyx Virgo. *Fabr. Entom. system. T. 3. p. 470.*

Vit sur différentes espèces de *Mimosa* communément appellées ronce sensitive, pudique, convolvive, &c. mais bien que sur quelques autres plantes. Une chenille se tisse le 10 Juin une coque d'où il sortit le 20 Septembre un papillon. En Virginie la chenille se met à filer en Avril, et sort de sa cellule au mois de Mai. Cette espèce n'est pas commune. La chenille élevée à la maison est sujette à périr avant de se transformer en chrysalide.

La figure de cet insecte par Clerck est très mauvaise, néanmoins elle ne peut avoir été citée pour aucune autre espèce que celle-ci, excepté l'aixième rouge par-dessus et noir par-dessous, et Linnæus semble l'avoir ainsi décrit d'après sa figure, car cette description n'est applicable ni à notre espèce, ni à aucune de celles qui en sont les plus voisines.

La plante figurée sur la planche est une espèce de *Mimosa* qui paroîtra dans la seconde édition de *Hortus Kewensis*, et quant au caractère spécifique qui suit et au synonyme nous en sommes redevables à Mr. Dryander.

Mimosa microphylla. *aculeata, foliis tripinnatis octojugis sedecimjugis, superioribus axillis subsolitariis pedunculatis solitariisque brevissimis.*

M. Inermis. *Willd. Flo. Carolin.* 259.

Bradyna Dioni.

Rhubarb major.

TAB. LXIII.

PHALÆNA *DIONE.*

STREAKED AMERICAN TIGER MOTH.

PLANTAGO *MAJOR. LINN.*

GREATER PLANTAIN

Fig. *Bombyx* elinguis, alis deflexis atris: rivulis tribusdam rubicundis: posticis coccineis nigro marginatis: area marginali fulva.

Drury's Aurelia [illegible] pl. 1 f. 3

Female Moth [illegible] 4. 4.

This caterpillar feeds upon Plantain, Corn, Peas, and many other plants. It was hatched on the 30th of June, spun up the 28th of August, and the fly appeared September 9th. It sometimes makes great devastation among young Indian corn.

The moth was reprehended in much silence to be late, and was perhaps by Linnæus confounded with it: for very few or distinguished in every state. The great affinity and the analogy of the subsisting species, must form our apology for so seeming absurd as defining the upper wings as black, when the right colour certainly predominates. Dr. Hunter. Museum shews this to be the *Bombyx Dione* of Fabricius, and it exactly agrees with the description: but as he neither quotes Drury's figure, nor has given the moth in his specimens any of those to which it is evidently also strictly related, we could scarcely have made it out but by accident.

TAB. LXIII.

PHALÆNA *DIONE*.

LE TIGRE RAYÉ D'AMÉRIQUE.

PLANTAGO *MAJOR. LINN.*

LE GRAND PLANTAIN.

Ph. *Bombyx* clingua, alis dilutè ochreis atro venosis diutiùs rubicundis; posticis incarnatis fasciâ marginali atrâ.

Phalæna Arct. Bombyx Dione. Fab. Ent. Syst. emend. 4. 4. 2.

Cette chenille se nourrit de Plantain, de Blé, de Pois et de plusieurs autres plantes. Elle vit le jour le 23 Juillet, file le 28 d'Août et la mouche parut le 9 de Septembre. Elle fait beaucoup de tort au maïs quand il est encore jeune.

Le phalène ici représenté est allié de près au dernier, et peut-être Linnæus les a-t-il confondus, le premier ou celui que cité sans aucune différence; cependant ils ne sont pas de la même espèce. Leur grande affinité, et l'analogie des espèces voisines, nous justifiera de l'absurdité apparente d'disposer pour figure caractéristique de ces insectes la couleur dont ils ne sont pas revêtus. Il est à souhaiter que l'on y étudie de plus en plus la variété des insectes. Si le Bombyx Dione de Fabricius ne s'est accordé exactement avec la description linnéenne, on doit penser la figure de Drury, et qu'il n'a placé ce phalène dans son système près d'abord de ceux auxquels il a extrêmement rapport, si le hasard ne nous eût la vérité, nous aurions eu peine à le découvrir.

Phalæna Phyllira.

Helianthus divaricatus.

TAB. LXIV

PHALÆNA *PHYLLIRA*

COMMON AMERICAN TIGER MOTH

HELIANTHUS *DIVARICATUS. LINN.*

ROOT NARROW-LEAVED SUNFLOWER

Ph. *Bombyx* alis integris, alis deflexis atris: maculis duabus abscindentibus griseis, ordine fulvo nigro maculato, area marginali nigra.

Phalæna Phyllira. Drury. Ins. 2.

Its food is Cross-Wort Corn, Peas, Wheat &c. One of these caterpillars was spun on the 4th of April, and the fly appeared the 29th. Another spun May 27th, and came out the 26th of June. This is not come near breeding most part of the summer.

This is closely related to the two preceding, and would be very like *Virgo*, the insects of its upper wings were scarcely alike; and *Phyllira* of the same age without the marking lines which cross it, or colour there. The abdomen also is much from that of the two preceding, has a row of black spots as in the female *Virgo*.

TAB. LXIV

PHALÆNA *PHYLLIRA*.

LE TIGRE COMMUN D'AMÉRIQUE

HELIANTHUS *DIFARICATUS LINN*

LE SOLEIL A FEUILLES RUDES ET ÉTROITES.

Ph. *Bombyce* elongata, alis deflexis atris : ocellis cubicundis; posticis rubris nigro maculatis : linea marginali nigrâ.

Papilio Phyllira *Drury Ins. Vol. 3. t. 47.*

Elle fait son aliment de Grain, de Pois, de Bled, &c. Une chenille de cette espèce fe fila une coque le 4 Avril, et la mouche parut le 29. Une autre fila le 27 Mai, et fe dégagea de fa dernière dépouille le 16 de Juin. Cet insecte continue à multiplier pendant la plus grande partie de l'été

Celui-ci a des rapports intimes avec les deux précédents et reffemblerait beaucoup au *Virgo*, fi les nervures des ailes fupérieures étoient, comme dans celui-là et le *Dione*, de la même couleur claire, avec les lignes branchues qui les traverfent ou les couvrent. L'abdomen diffère beaucoup de celui du *Virgo*, étant chargé de trois rangs de taches noires comme l'eft celui du *Dione* femelle

Phalæna Pavonia.

Rubus fruticosus.

TAB. LXV

PHALÆNA *PLACENTIA.*

WHITE-DOTTED AMERICAN TIGER MOTH

RUBUS *FRUTICOSUS. LINN.*

AMERICAN BLACK BERRY

Ph. *Bombyx* alinguis, alis deflexis atris maculis tribus albis; posticis rubris maculis marginisque nigris.

Feeds on the Black-Berry, Corn, Peas, and many other plants. It spun itself up on the 21st of April, and came out May 11th. This is not a common species.

Mr. Drury in his 2d Volume, p. 28, *t.* 4. has published a *Phalæna* by the name of *Senatoria*, which at the same time he acknowledges to be the *Placentia* of Cramer. If our friend ever re-admires into a systematic work, the name must be changed, or alterations of its termination, which belongs to the *Bombyces Senatores*.

The *Rubus* in the figure is so very obscure and may perhaps be hence mistaken for a species. We cannot determine it for want of specimens, which, however, are more distinct than the dead caterpillar.

TAB. LXV

PHALÆNA *PLACENTIA*

LE TIGRE D'AMÉRIQUE TACHETÉ DE BLANC

RUBUS *FRUTICOSUS. LINN.*

[illegible]

Ph. *Bombyx* elinguis, alis dilute [illegible] fuscis albis; posticis rubris maculis nigris.

Vit sur la Ronce le Bled, les Pois, et plusieurs autres plantes. Une chenille fila le 17 d'Avril un cocon d'où elle sortit le 4 de Mai. Cette espèce n'est pas commune.

Mr Drury dans son 2d volume a [illegible] a mal-à-propos attribué un *Antheraea* sous le nom de *Syrmoides*, qui est le chalonia que nous figurons aujourd'hui pour éviter à celui que nous avons nommé ce double emploi. S'il devoit être inscrit dans une ouvrage systématique, il faudroit changer la terminaison de son nom, qui appartient aux *Cerocampa* de Hubner.

Le *Rubus* est pour nous très obscur, et peut être une espèce particulière qui n'a pas été encore [illegible]. Nous ne pouvons prononcer à cet égard, manque d'individus originaux, qui, quoique mal conservés, servent toujours plus que le meilleur dessin.

Phalæna Isabella.

Elephantopus scaber.

TAB. LXVI.

PHALÆNA *ISABELLA*

CREAM DOT STRIPE TIGER MOTH.

ELEPHANTOPUS *NUBERA* LINN

BOMBYCIA DE CRANTZ FOOT

Ph. *Bombyx* elinguis, alis deflexis nigro punctatis primoribus fulvis posticis roseis antennis clavatis

This rare species feeds on the Wild Plantain, Corn. and Peas. It formed its web and enclosed itself June 24th, the moth appeared on the 5th of July

The nine wings the abdomen, and the deposition of the eggs are so much allied to the four *Phalænæ* last described, however different in full size. In the *Ph. Placenta* we may seem to have followed an unfortunate example of our predecessors in giving an unmeaning denomination to a species intirely unknown to them; we hope to avoid it in the present instance, for the wild expanse the cream of the moth's wing. We have applied it and as the future type possesses the analogy of the tribe, being a female proper name

TAB. LXVI

PHALÆNA *ISABELLA.*

LE TIGRE À RAIES POINTILLÉES COULEUR DE CRÈME.

ELEPHANTOPUS *SCABER LINN*

L'ÉLÉPHANTOPE A FEUILLES RUDES.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis deflexis nigro punctatis primoribus rufis posticis rubris. Linn. Faun. Suec.

Cette rare espèce vit sur le Plantain Sauvage, le Bled et les Pois. Elle fit sa coque et se renferma le 24 Juin, le phalène parut le 5 de Juillet.

Les ailes inférieures, l'abdomen et la chenille de cet insecte, tout prouve une affinité avec les quatre phalènes qui viennent d'être décrits, quoique la troisième diffère au premier coup d'œil. Si nous avons paru suivre trop servilement l'exemple de nos prédécesseurs en adoptant au *Ph. Phæorrhœa* cette dénomination insignifiante, on nous le pardonnera, nous l'espérons, et ne sera du nom que nous adoptons ici, d'autant que le mot *Isabella* a le double avantage, en devenant complet, de désigner ce qu'il désigne, et de conserver l'analogie de la tribu, quoique celle-ci ait un nom propre féminin.

Phalæna Noctua.

Crotalaria perfoliata.

TAB. LXVII.

PHALÆNA *ACRIA.*

CREAM ERMINE MOTH.

CROTALARIA *PERFOLIATA. LINN.*

PURPLE CROTALARIA.

Ph. *Bombyx* cinerea, alis deflexis nivea punctis nigris: cellulibus majoribus, pedibus annulatis, thorace nivo.

Bombyx [illegible]
Ins. Atl. [illegible] t. 1 [illegible] female
Wurmb. [illegible] Pap. [illegible] male.

The caterpillar was taken on the Cancer Weed in May, but it is a general devourer of almost all field and garden plants and weeds. It spun up in a thin web interwoven with its own hairs on the 16th of May: the moth came out June 2. Others of the autumnal brood taken in September spun on the 8th of that month, and remained in the chrysalis till the 2d of April. The moth is less frequently seen than the caterpillar, but is found in Virginia as well as Georgia.

The Ermine Moths, as they are often called, are known by the Tiger colour, and hollow thorax: some have yellow hinder wings, others have them white, but all are subject to the same variations in the number of spots, as well as in their colour, being sometimes entirely spotted with black, sometimes entirely without spots, and sometimes only the fore wings are spotted. The caterpillars are very much alike.

Whether the plant in the figure be what Mr. Abbot calls the Cancer Weed, we are uncertain, though no account seems to imply it. The leaf has never yet been seen, since the plants are always dried before they arrive, though it was lately brought from Carolina by the indefatigable collector Mr. Fraser.

TAB. LXVII

PHALÆNA *ACRIA.*

L'HERMINE COULEUR DE CRÈME

CROTALARIA *PERFOLIATA. LINN.*

LA CROTALAIRE PERFOLIÉE

Ph. *Bombyx* albidus, alis deflexis niveis: punctis nigris; costalibus majoribus, pedibus annulatis, dorso fusco.

Bombyx Acris. *Fab. Entom. syst.* T. 3. 454.
Phalæna Acræa. *Drury's Ins.* T. 2. t. 2. f. 2. femelle.
Phalæna aspersa. *Haw.* f. 2. *Cram. Pap.* t. 207. f. C. male.

La chenille fut prise au mois de Mai sur l'herbe au Cancer, mais en général elle dévore presque toutes les herbes et les plantes des champs et des jardins. Le 6 Mai elle se fila une coque d'un tissu fin dans lequel elle fit entrer ses poils, le phalène sortit de sa cellule le 2 Juin. D'autres provenant de la génération d'automne et ramassées en Septembre filèrent le 8 du même mois, et restèrent dans l'état de chrysalide jusqu'au 21 d'Avril. On rencontre moins fréquemment le phalène que la chenille; mais on le trouve en Virginie aussi-bien qu'en Georgie.

Les phalènes à qui on donne communément le nom d'Hermine sont très voisines de celles que porte celui du Tigre, et la suivent immédiatement dans le système de Linnæus. L'abdomen est semblablement tacheté dans toutes les deux, aussi-bien que les ailes postérieures, quoiqu'on n'apperçoive que peu d'affinité quant aux ailes supérieures. Les chenilles se ressemblent aussi beaucoup.

Nous ne pouvons affirer que la plante représentée dans la figure soit celle que M. Abbot appelle du nom d'herbe au Cancer, quoiqu'il semble qu'on puisse l'inférer de la description. Cet arbrisseau étoit très rare dans nos jardins, et il l'est réellement encore, quoiqu'il ait été dernièrement apporté de la Caroline par M. Fraser si connu par son zèle à recueillir les rares productions de la nature.

Phalæna Echo.

TAB. LXVIII

PHALÆNA *ECHO.*

BLACK-STREAKED ERMINE MOTH.

Ph. *Bombyx elinguis, alis deflexis niveis nervis utrinque nigro marginatis, dorso nigro linea griseque maculato.*

Feeds on Ground Oak, Persimmon, and several other trees. It formed its web May 31st: one came out the 3d of August, but the rest remained in chrysalis till the 14th of April. It is a rare species.

The marking of this moth is very peculiar, and distinguishes it from all we have before seen. Every nerve is accompanied on each side by a dark line, or seeming chain of dots: the outside a black stripe. The same dark line, by a little stretch of fancy, may be turned to appear like an imperfect appearance. It seems as waiting to a chain.

Cerpolesmus abdominalis.

The plant in the plate we have not been able to determine. It is universally taken for a species of the Laurel kind, but can be referred to no described species, and is perhaps one of some well known shrub, our sketches not recollected. We are not to be numbered among botanists who have been the drawing.

TAB. LXVII.

PHALÆNA *ECHO*.

L'HERMINE RAYÉE DE NOIR

Pl. *Alaribus* elinguis, alis deflexis albis: punctis nigris marginalibus, dorso intus ni[illegible] gregque [illegible]

Vit sur le Chêne rampant, sur le Perfunmon, et sur différents autres arbres. Plusieurs chenilles fabriquèrent leur coque le 21 Mai: une sortit de son enveloppe le 23 d'Août, mais les autres restèrent sous la forme de chrysalide jusqu'au 14 d'Avril. Cette espèce est rare.

La marque qui distingue ce phalène est très particulière, et elle la différencie de tous ceux que nous avons vus jusqu'ici. Chaque aile en est parsemée de sept taches noires, ou semble, pour ainsi dire, occuper à chacun d'eux un point. Il faut [illegible] effort d'imagination pour trouver que le mot *Echo* exprime son apparition légère et fugitive. On diroit que le corps de cet insecte se dissipe peu à peu pour faire place à son ombre.

[illegible]

Corpus [illegible]

Nous n'avons pu décider qu'elle étoit la plante représentée dans cette planche. Ce n'est aucune de celles qui sont ci-dessus mentionnées. Elle semble appartenir au genre de asarum, mais peut-être rapportée à une espèce non décrite encore, et néanmoins il est possible que ce soit quelque arbrisseau bien connu, qui échappe à notre mémoire, aussi-bien qu'à celle des plus savants botanistes qui ont vu le dessin.

Urania ocultissima.

Polymnia Tetragonotheca.

TAB. LXIX

PHALÆNA *OCULATISSIMA*

GREAT LEOPARD ERMINE MOTH.

POLYMNIA *TETRAGONOTHECA. LINN.*

NARROW-BANDED POLYMNIA.

Ph. *Bombyx* ciliaguttata, alis albidis: primis quadrimaculatis, ocellis nigris, duobus exterioribus pupillatis; secundis immaculatis, ciliis inæqualibus nigris, dorso cinereo flavoque variegato.

Bombyx ocellaris. Fabr. Entom. system. Vol. 3. 433. Gmel. Syst. v. 3. p. 2. and Fa. [illegible] Lepid. [illegible] [illegible]

This insect feeds on the Wild Sun-flower, Wild Cherry, Persimmon, &c. It forms a thin gummy yellow web like the English Grove Tiger. Some spun March 14th. and came out the 29th of April; others spun on the 28th of June, and appeared in the wing July 7th. The caterpillar when small is one half orange-coloured, the other half black, and is not common.

We have been absolutely obliged to change the appellation of this elegant little insect, to distinguish it from the *Geometra* of Linnæus. The [illegible] *Phalæna* in North America, nearly allied to this in the marking of the upper wings, but all its wings in that are naked and [illegible] towards the tips, and the ocellations coarsely yellow. Fabricius seems by the English Museums to have confounded these species.

TAB. LXIX

PHALÆNA *OCULATISSIMA.*

LA GRANDE HERMINE LEOPARD

POLYMNIA *TETRAGONOTHECA. LINN.*

POLYMNIE A FEUILLES EN CARRÉ.

Ph. *Bombyx* ciliquis, alis fuberectis albis: primoribus thoracoque punctis ocellaribus nume-
ro. marginalibus nigris: fecundis fulvis ocellatis.

Bombyx ocellata. *Fabr. Entom. emend. Vol. 3. 233. Ocul. Pap. t. 344. f. D. et Fas. 3. t. 21. f. 3*
et [illegible] La grande feuille en carré.

Cet arbrisseau vit sur le soleil Sauvage, le Cerisier Sauvage, le Persimmon, &c. Tel que le grand Tigre Anglois, contient une aigrette de couleur jaune et gommée. Quelques chenilles filèrent le 4 Mars, et furent de leur enveloppe le 16 d'Avril, quelques-autres ne se mirent à filer que le 15 de Juin, et passèrent à l'état nilé le 7 de Juillet. La chenille, encore jeune, est moitié couleur d'orange et moitié noire, elle n'est pas commune.

Nous n'avons été absolument obligés de changer la nomenclature de notre [illegible] pour éviter toute équivoque sur [illegible] Nous donnons au petit *Phalène*, très voisin de celui-ci par rapport à la marque des ailes supérieures, mais toutes les ailes sont ordinairement [illegible] ces ailes sont [illegible] quelque entièrement [illegible] les Muller Anglois qui réunissent ces deux espèces.

Phalæna punctatissima.

Morus rubra.

TAB. LXX

PHALÆNA *PUNCTATISSIMA*

SMALL ERMINE MOTH

MORUS *RUBRA. LINN*

[illegible] MULBERRY TREE

Ph. *Bombycis* [illegible] alis deflexis corporeque [illegible] nigro punctatis, thoracis utrinque macula [illegible]

[illegible]

Its food is the Mulberry Persimmon, Willow, and Wild Cherry It spun on the 16th of May, and came out on the 8th of June. The whole brood of caterpillars feeds together in a web, and will often entirely destroy the leaves of a small tree This species is also a native of Virginia.

We [illegible] the Cocoon of Mr Drury or the Specimen a more expressive name [illegible] Pupa inclosed also eggs of Spiders & the parts only Be careful in examining by which

TAB. LXX.

PHALÆNA *PUNCTATISSIMA*

LA PETITE HERMINE

MORUS *RUBRA. LINN.*

LE MURIER ROUGE.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis deflexis corporeque nivels nigro punctatis, thorace utrinque vittâ nigrâ.

Phalæna Comes *Drury Ex. Ins.* Tab. 2. Fig. 4.

Son aliment est le Mûrier rouge, aussi bien que le Persimmon, le Sable, et le Cerisier sauvage. Une chenille fila le 26 Mai, et sortit de sa coque le 3 de Juin. Toute la petite famille vit ensemble renfermée dans un tissu, et il lui arrive souvent de dépouiller totalement un petit arbre de ses feuilles. Cette espèce est aussi indigène en Virginie.

Chez ce phalène finit *le Comes* de M. Drury ou non, il mérite un nom plus expressif, ou plutôt moins sujet à induire en erreur. Le caractère donné ci-dessus n'est applicable qu'au mâle, la femelle étant entièrement blanche.

Phalæna furcula.

Populus nolinifera.

TAB. LXXI

PHALÆNA *FURCULA.*

KITTEN MOTH

POPULUS *MONILIFERA. Ait. Hort. Kew.* V. 3. 406.

CANADIAN POPLAR.

Ph. *Feather clingous, thorace variegato, alis griseis basi apiceque albis nigro punctatis.*

Phalæna furcula. *Linn. Syst. Nat.* 2.

Feather-tail. *Lewin Brit. Moths* 1. 4.

This caterpillar, the size of the smaller figure, was taken the latter end of July, feeding on that kind of Poplar vulgarly called the Cotton tree. When disturbed it shoots out of the ends of its forked tail two fine orange-coloured threads. Early in August it shed its skin, and assumed the colour represented in the larger figure. On the 10th of that month it enclosed itself in a case, made of chips of the wood, and affixed to a branch. The moth came out April 24th. It likewise feeds on the wild cherry and willow, and is found also in Virginia, but it is a very rare species.

This moth, though rare, is well known in England. The Poplar on which it is delineated sometimes bears its seeds in this country, but the cotton, which plentifully enfolds them, seems too short and weak to be manufactured to any purpose.

TAB. LXXI.

PHALÆNA *FURCULA.*

LE CHATON

POPULUS *MONILIFERA. AIT HORT KEW. V* 3. 406.

LE PEUPLIER DU CANADA

Ph. *Pennæ* cinereæ, *thorace* variegato, alis grisea basi apiceque albis nigro punctatis.

Phalæna Furcula. *Gen. Syst. Nat.* 2. 817.

Bombyx Furcula. *Fabr. Entom. Syst.* 3. 2. 2.

La chenille, dont la plus petite figure représente la grosseur, fut prise à la fin de Juillet, comme elle mangeoit les feuilles du Peuplier communément appellé cotonnier. Quand on l'inquiète elle fait sortir brusquement de la queue fourchue deux filets de couleur orangée douce. Dès les premiers jours d'Août elle changea de peau et se trouva de la même couleur que la plus grande figure. Le 20 du même mois elle se renferma dans une petite cellule faite de petits copeaux, et appliquée contre une branche. Le phalène quitta sa dépouille le 24 Avril. Cet insecte vit paisiblement sur le cerisier sauvage et sur le saule, et se trouve aussi en Virginie, mais c'est une espece très rare.

Quoique cet insecte soit rare en Angleterre, il y est cependant bien connu. Le Peuplier sur lequel il est figuré produit quelquefois des semences dans ce pays, mais le coton dont elles sont environnées, quoique abondant, semble néanmoins trop court et trop foible pour qu'il puisse être mis en œuvre dans nos manufactures.

_Phalana anastomosis.

Salix amygdalina.

TAB. LXXII.

PHALÆNA *ANASTOMOSIS*

MOCOA STONE MOTH

SALIX *AMYGDALINA*. LINN.

ALMOND-LEAVED WILLOW

Ph. *Bombyx ellingtus*, thorace ferrugineo, alis deflexis ferrugineis, fasciis duabus undatis albis, anticis ocellatis.

Phalæna Bombyx ellingtus. Linn. Syst. Nat. 2. p. 814.

Ashton's Caterpillar. Ray Hist. Ins. p. 84.

Feeds on the Willow and Canadian Poplar. The caterpillars all live in a web, among the leaves spun together. One exhibited itself entirely May 25. and came out June 8. Another which spun itself up October 23, did not appear till the 8th of March following. The moth is rare in its perfect state, though found in Virginia as well as in Georgia.

We find no difference between this and the European Ph. [illegible] but in its usually one small white [illegible]

TAB. LXXII

PHALÆNA *ANASTOMOSIS*

I AGATE DE MOCA

SALIX *AMYGDALINA. LINN.*

Y SAULE AMANDIER

Ph. *Bombyx* ciliogus, thorace ferrugineo, alis deflexis griseo-cinerascentibus: strigis tribus pallidis tobaxiformibus.

Phalæna anastomosis. *Linn. Syst. Nat.* 824.

Bombyx anastomosis. *Fab. Entom. system.* T. 4. 4.

Vit sur le Saule et le Peuplier de Canada. Les chenilles vivent ensemble renfermées dans une toile au milieu des feuilles qu'elles lient les unes aux autres par des fils de soie. Une s'enferma entièrement le 25 de Mai et fortit le 8 de Juin. Une autre qui se mit à filer le 25 d'Octobre, ne parut que le 8 de Mars suivant. L'insecte est rare dans son état parfait, quoiqu'on le trouve en Virginie aussi-bien qu'en Georgie.

Nous ne trouvons aucune différence entre ce papillon et le *Ph. anastomosis* d'Europe. L'alinent de l'un et de l'autre est à peu près le même dans les deux pays.

Phalana Cippus.

Cornus florida.

TAB. LXX.

PHALÆNA *CIPPUS*.

DOGWOOD SNAIL CATERPILLAR MOTH

CORNUS *FLORIDA*, LINN.

NEAT FLOWERED DOG WOOD.

Pl. Cramer delineates, alii deficias bifcia pronotorum maculis plerisque fubdeltoideas viridibus.

Phalena Cippus. *Cramer Pap.* t. 3.

Bombyx Cippus. *Fabricius Syst. Ent.* p. 496.

The food of this singular caterpillar is the Dog-Wood, Oak, and other trees. It made its web on the 14th of September, and the moth appeared July 22. It is not common, though found in Virginia as well as Georgia.

Although Cramer's figure, above referred to, be very imperfect, we believe it is intended for this insect, which is a very brilliant species from all we have before met with.

TAB. LXXII.

PHALÆNA *CIPPUS*.

LE PHALÈNE DE LA CHENILLE LIMAÇON DU CORNOUILLER

CORNUS *FLORIDA*. *LINN*

LE CORNOUILLER À GRANDE FLEUR

Ph. *Bombyx* cinereus, alis deflexis fuscis, primoribus masculis pluribus subdeltoideis viridibus.

[illegible]

Cette singulière chenille fait son aliment des feuilles du Cornouiller, du Chêne, et de plusieurs autres arbres. Elle construisit son cocon le 14 de Septembre, et le phalène quitta sa dépouille le 22 Juillet. Il n'est pas commun, quoiqu'on le voie en Virginie ainsi qu'en Georgie.

Quoique la figure de Cramer à laquelle nous avons renvoyé pour cet insecte soit très imparfaite, nous croyons néanmoins qu'elle est destinée à le représenter. C'est une espèce très distincte de toutes celles que nous avons eues jusqu'[illegible] aux yeux

Phalæna Sibyllina.

Bombyx Virginiana.

TAB LXXIV

PHALÆNA *PITHECIUM*

BAT CATERPILLAR MOTH

DIOSPYROS *VIRGINIANA. LINN*

PERSIMMON OR [illegible]

Pl. *Bombyx elinguis, alis deflexis fusco-helvolisque: maculâ disci palmata bifida cinereâ.*

The caterpillar eats Persimmon and Oaks. It is of a very extraordinary shape, having a kind of tufts growing on its back resembling wings or horns, the substance of which it mixes with its web. It spun on the 10th of July and the moth was produced the 31st. This species is found also in Virginia, but is very rare

Stoll in his supplement to Cramer gives the figure of this caterpillar precisely, tab. 18. f. 1, as belonging to [illegible] *Bombyx*, p. 183. f. D [illegible] but as that author is gone so far wrong in his arrangement of this genus, we therefore give it as one [illegible] his authority figure is [illegible]. It is so nearly akin to Pl. *Cypre* [illegible] the antennæ of the male are very little pectinated, we venture to place it among the [illegible] species as a [illegible] of its characters, like that of *Cypria* [illegible] it when [illegible]

TAB. LXXIV

PHALÆNA *PITHECIUM*

LE PHALÈNE DE LA CHENILLE CHAUVE SOURIS

DIOSPYROS *VIRGINIANA*. LINN.

LE PLAQUEMINIER DE VIRGINIE.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis deflexis fusco-nebulosis: macula discoi palensata: hasces crucingulis

Cette chenille vit sur le Plaqueminier à larges feuilles et sur les Chênes. Elle est d'une forme très extraordinaire. Il lui croit sur le dos une espèce de touffe de poils qui ressemblent assez à des ailes ou à des cornes, et qu'elle fait entrer dans le tissu de sa coque. Elle fila le 20 de Juillet, et le phalène sortit de son fourreau le 2[illegible]. On trouve aussi cette espèce en Virginie, mais elle y est très rare.

Stoll dans son supplément de Cramer donne la figure de cette chenille précédemment, *tab.* 18 *f.* 1, comme appartenante à l'*Hipparchia* de Cramer, *t.* 188, *f.* D. mais si cette figure représente avec vérité quelque chenille, ce n'est certainement pas notre phalène, et c'est pour cela que nous lui avons donné un nouveau nom, faisant allusion à sa figure bizarre dans l'état de *larve*. Il est allié de si près au *Ph. Cuppes*, que, quoique les antennes du mâle soient très peu pectinées, nous nous hasardons à le placer parmi les *Bombyces*, d'autant plus que la forme de sa chrysalide, ainsi que celle du *Cuppes*, en font ce que les anciens appellent un *gen-*

Phalæna tessellaris.

Fagus ferruginea.

TAB. LXXV

PHALÆNA *TESSELLARIS*

CREAM-BARRED, OR BEECH TUSSOCK MOTH

PAGUS *FERRUGINEA. AIT HORT KEW. V. 3. 362*

AN BEECH

BOMBYCES ELANG. E. AES DEPRESSA. DORSO CRISTATO

Ph. *Bombyx* alarum vittis flavescens, alis alboviridis primoribus fasciis pluribus testaceis, posterioribus

THIS eats the leaves of Beech, Hornbeam, and Plane. One spun on the 29th of June, and came out the 25th of July, another spun the 11th of September, and came out the 24th of April. It is not common. I have found them in their webs under the loose bark of large Plane trees in swampy places

The narrowness or shortness of the wings distinguishes this moth from those to which it is otherwise allied, and the chequered state of its wings are also remarkable. We have not found any description or figure applicable to it.

TAB. LXXV

PHALÆNA *TESSELLARIS*

LE PHALÈNE MARQUETÉ DU HETR

PAGUS *FERRUGINEA*. *ALI HORT KBH F* 3, 367

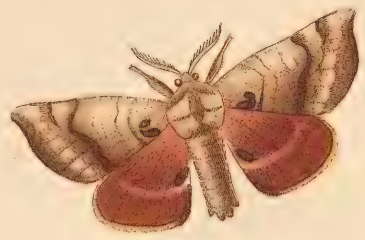
PHALÈNE [illegible]

2 *ROMBUS AL SQUIS ALIS DEPRESSIS DORSO R TAPE*

Ph. *Bombyx* cinguis cruciatis dorsoferens, alis alboreviatis: primoribus fasciis pluribus tessellatis secundoribus

Celle-ci se nourrit des feuilles du Hetre, du Charme à fruit de Houblon et du Plane. Une chenille fila le 29 de Juin, et sortit de la coque le 25 de Juillet; une autre ne fila que le 11 de Septembre, et parut le 24 d'Avril. Cette espèce n'est pas commune. J'ai trouvé divers individus dans leurs coques sous les gerçures de l'écorce de gros Planes qui avoient cru dans des lieux marécageux

Les ailes étoient ou sont de ce phalène le distinguent de ceux avec lesquels il a beaucoup de l'affinité; il est aussi remarquable par les taches dont il est marqueté. Nous n'avons trouvé ni description ni figure qui puisse lui convenir



Phalana torrefacta.

Carpinus Ostrya

TAB. LXXVI

PHALÆNA *TORREFACTA*

CHESNUT COLOURED UNDERWING MOTH.

CARPINUS *OSTRYÆ. LINN.*

[illegible]

The [illegible] changeable [illegible], [illegible] [illegible] [illegible]

TAB. LXXVI

PHALÆNA *TORREFACTA*

LE PHALÈNE AUX AILES INFÉRIEURES COULEUR DE MARRON

CARPINUS *OSTRYA. LINN*

LE CHARME A BEC DE BOULEAU OU LE BOIS DE FER

Ph. *Bombyx* elinguis cristata, alis rotundis: primoribus fuscis nebulosis strigis transversis fasciisque geminis prope basin obscurioribus; posticis badiis.

Phalæna Tortrix Ostrya. Pall. Spic. Zool. fasc. 8. p. 5.

Vit sur le Bois de Fer ici figuré, le Gall-berry le Sassafras, &c. Une chenille y entera le 20 de Juin, et reparut le 14 de Juillet. Une autre entra le 17 Octobre sous terre d'où elle sortit le 25 d'Avril. La chenille n'est pas rare en automne, mais elle est difficile à conserver successivement dans ses trois états elle meurt communément sous la forme de chrysalide durant l'hiver. Le phalène est conséquemment rare, et n'a point été encore, que je sache, observé en Virginie.

Le nom que Cramer a donné inconsidérément à ce phalène, ayant la terminaison affectée exclusivement à la tribu *Tortrices*, ne pouvoit aucunement être conservé, d'autant plus qu'il est tout-à-fait insignifiant. Nous lui en avons substitué un autre tiré de l'apparence de ses ailes qu'on diroit avoir été grugées.

Nous ne voyons aucune différence entre cet arbre et le *Carpinus Ostrya* d'Italie et d'Allemagne, quoique Miller soupçonne le contraire.

Phalæna acathina.

Lucas....

TAB. LXXVII

PHALÆNA *ACHATINA*.

DARK-CLOUDED TUSSOCK MOTH.

QUERCUS

Ph. *Bombyx* alisquis cristata, alis primoribus cinereis: striga antica alba postice interfecta area nigra definente: a puncto anguli postici albo.

Feeds on various species of Oak, as well as on the Hickory. It spun on the 2d of May, and the moth came out on the 20th.

This elegant moth, which not unaptly resembles an agate or a Moose stone is evidently allied to *P. fasciellum* of Linnæus, which it should immediately follow. The black curve running longitudinally from the base towards the posterior angle of the wing is its very distinguishing character.

Cramer has figured a *Phalæna*, taken up also by Fabricius, *V.* 5. 16, by the name of *achatina*, which is *algera* of Linnæus, though neither of those authors seems to have been aware of it.

TAB. LXXVII

PHALÆNA *ACHATINA*

LE PHALÈNE TOUFFU NÉBULEUX ET FONCÉ.

QUERCUS

Ph. *Bombyx* elinguis cristata, alis primoribus cinereis fascia antica alba postica interiecta arcu nigro distincta in puncto anguli postici albo

Vit sur les différentes espèces de Chênes aussi-bien que sur le Noyer. Une chenille se fila un cocon le 3 de Mai, et le phalène parut le 20.

Cet élégant phalène qui ne ressemble pas mal à une agate ou pierre de Mocha, est évidemment allié au *P. fasciellus* de Linnæus, qu'il devroit suivre immédiatement. La ligne noire courbe, dirigée longitudinalement de la base vers l'angle postérieur de l'aile, est son vrai caractère distinctif.

Cramer a figuré un *Phalæna*, adopté aussi par Fabricius, *V.* S. 16, sous le nom d'*achatina*, qui est l'*strigata* de Linnæus, sans qu'aucun de ces auteurs semble y avoir fait la moindre attention.

Platarna leucophaea.

Quercus

TAB. LXXVIII

PHALÆNA *LEUCOPHÆA*

BROWN AND WHITE TUSSOCK MOTH.

QUERCUS

Ph. *Bombyx* elinguis cristata, alis fuscis: primoribus strigæ latæ albidæ; hair lineola angulo postico anguli postici albo.

Feeds on the Live Oak and other Oaks. Spun up in a thin pale-brown web April 29th, and came forth on the wing the 9th of May

If the larvæ of our *Phal. achatina*, *bucephala* and *leucophæa* be compared with those of *pudibunda*, *fascelina*, *antiqua* and *gonostigma* of Linnæus, it will appear that these new American species are the intermediate links between the two first and the two last. The white spot, more or less [illegible] all ours towards the posterior angle of the upper wings continues or altnate with some two aforementioned European species, while females are apterous, as well as the male and our two others *[illegible]* the connecting link

TAB. LXXVIII.

PHALÆNA *LEUCOPHÆA*

LE PHALÈNE TOUFFU BRUN ET BLANC.

QUERCUS

Ph. *Bombyx* ellingua cristata, alis fuscis: primoribus striga lata albida; basi lineola nigra, puncto anguli posici albo.

Vit sur le Chêne Verd et sur les autres espèces. Une d'elles s'enferma le 29 Avril dans une coque dont le tissu étoit mince et d'un brun pâle; elle en sortit avec des ailes le 9 de Mai.

Si les larves de nos *Phal. achatina*, *leucophæa* et *leucostigma* sont comparées avec celles des *pudibunda*, *fagi fissa*, *antiqua* et *g nebulosa* de Linnæus, elles auront de rapport avec ces nouvelles espèces d'Amérique sont les anneaux de la chaîne entre les deux premiers et les deux derniers. La tache blanche, plus ou moins évidente dans tous les mâles vers l'angle postérieur des ailes supérieures, confirme l'affinité avec les deux espèces de Linnæus mentionnées ci-dessus, dont les femelles sont sans ailes, entre lesquelles et nos deux autres le *leucostigma* est le chaînon intermédiaire.

Pl. Sphinx leucostigma.

Quercus aquatica.

TAB. LXXIX

PHALÆNA *LEUCOSTIGMA*

PALE VAPOURER MOTH

QUERCUS *AQUATICA, AIT HORT KEW V.* 3.

[illegible]

Ph. *Bombyx* [illegible] alis grisescentibus [illegible] [illegible] [illegible]

TAB. LXXIX

PHALÆNA *LEUCOSTIGMA*

LE FANFARON PAL

QUERCUS *AQUATICA. ARBOR HORT KEW. V.* 3.

LE CHENE EPEUX

Ph. *Alarum phalænis, alis planis subtus pectinibus albis; anticis nigris, linea ad angulum posticum fasciaque albis.*

La chenille vit des feuilles du Chêne Serpentant, et de celles des autres Chênes. Une de cette espece se fabriqua le 28 Avril une coque de soie dont le tissu étoit d'un jaunâtre pâle, et la mouche parut le 15 de Mai. La femelle a les ailes très-petites, ou plutôt elle n'a que des rudimens d'ailes comme les Phalenes Fanfarons d'Angleterre (*Phalenæ antiquæ* et *gonostigma*); néanmoins la plus grande partie en représentée approchoit à la femelle, son abdomen étant plus large que celui du mâle. Cet insecte est aussi naturel en Virginie, mais il n'y est pas commun.

Tout concourt à prouver l'affinité de cet phalene avec celle d'Europe dont il vient d'être parlé, et il devroit être inséré immédiatement devant l'autre dans le système de Linné; aucun auteur que nous sachions n'a fait mention de cette espece avant que des deux premieres.

Il est difficile de rapporter ce Chêne à une espèce autre que celle du Chêne Aquatique dont il est probablement une variété; au moins n'avons nous pas les matériaux suffisans pour le caractériser comme une espèce différente.

Phalæna Albifrons.

Quercus alba.

TAB. LXXX

PHALÆNA *ALBIFRONS*

WHITE-TIP MOTH

QUERCUS *ALBA*. *LINN.*

WHITE OAK

Ph. *Bombyx* alinguis crifiata, alis deflexis grifeis: primoribus ftriga marginali angulofa nivea dubcculis inter a figur

Feeds on White Oak and other fpecies of the fame genus. It fpun itfelf up in a thin white web between the leaves October 26th, and came out on the wing the 18th of February. Others fpun on the 29th of March, and came out the 2[illegible] of May. The whole brood feeds together, efpecially when fmall. The caterpillar has a fine polifh like porcelain, as if glazed or varnifhed. It is not a common kind

Drury's *P. margaritata*, *Vol.* 2. *t.* 21. *f.* 6, which is a wrong termination of a name for any thing but a *Geometra fcriptoria*, has fome affinity with this, but they are unqueftionably diftinct fpecies

TAB. LXXX.

PHALÆNA *ALBIFRONS*

LE PHALÈNE AU BOUT DE L'AILE BLANC

QUERCUS *Alba* LINN.

LE CHÊNE BLANC

Ph. *Bombyx* elongato-ovata, alis deflexis; superioribus fuliginosis marginibus angulisque albis nubeculaque interna nigris

Se nourrit des feuilles du Chêne Blanc et de celles des autres espèces du même genre. Une chenille se fila une coque blanche d'un tissu mince entre les feuilles le 28 d'Octobre, et passa à l'état ailé le 18 de Février. D'autres filèrent le 29 de Mars et parurent avec des ailes le 2 de Mai. Toute la partie supérieure du corps de cette chenille fut noirâtre dans le premier âge. La chenille est d'un beau poli, elle semble glacée au vernis. Cette espèce n'est pas commune.

Le P. *Malacosoma* de Ochsenheimer, qui paroît au premier abord, à raison de sa variation, ne pouvoir être séparé que pour de légères différences, a quelque affinité avec celui-ci, et doit nécessairement augmenter deux espèces différentes.

Platæna ministra.

Andromeda mariana.

TAB. LXXV.

PHALÆNA *MINISTRA*

ORANGE BROWN-BARRED MOTH.

ANDROMEDA *MARIANA. LINN.*

VAR. LOVE-ANDROMEDA.

Ph. *Bombyx* cinguum cristata, alis deflexo-fasciatis: posticis nigro-fuscis, apice [illegible]

[illegible] Fam. iv. 4

Its food is the *Andromeda mariana*, vulgarly called the Male Huckleberry, which grows round ponds and on the margins of running streams; it eats also several species of Willow and Oak. One went into the ground July 31, and came out August 23: another went in the 8th of June, and came forth the 3d of July. They likewise sometimes go into the ground in autumn, and some [illegible]. The whole brood of caterpillars feed together in common. When they eat Willow they are of a yellowish green, with white hairs: when their food is Oak they are more yellow, and resemble the *larva* of the English Buff-tip, *P. bucephala*; [illegible] I never observed any material difference in the colour of the perfect insects. Though the caterpillar is common, the fly seldom occurs.

[illegible]

TAB. LXXXI

PHALÆNA *MINISTRA*

ORANGÉ RAYÉ DE BRUN

ANDROMEDA *MARIANA*. *LINN.*

[illegible]

Pl. [illegible] longue [illegible] aile d'[illegible] [illegible] [illegible] [

Phalæna gibbosa.

Quercus Primus.

TAB. LXXXII

PHALÆNA *GIBBOSA*

LA BOSSE ORANGÉE

QUERCUS *PRINUS. LINN.*

LE CHÊNE A FEUILLES DE CASTANEA

Ph. *fumoso* elongis trifidis, alis deflexis testaceis: primoribus strigis duplici transversâ intricente punctoque intermedio geminis albo.

Voyez sur le Chêne à feuilles de châtaignier aussi que sur les autres espèces de Chênes. [illegible] chenille entra en terre le 28 d'Octobre, et en sortit le 22 de Mars: une autre y entra le 1 de Juin, et reparut le 19 du même mois. Le phalène a une grosseur ou [illegible] grandeur [illegible] yeux [illegible] rare au nombre des espèces rares.

TAB. LXXXII

PHALÆNA *GIBBOSA*

ORANGE PROMINENT MOTH

QUERCUS *PRINUS LINN*

CHESNUT OAK

Pl. *Bombyx dilute ochracea, alis deflexis cellulâ prominente fuscâ duplici cinctâ lituris fuscis; posticis ante marginem griseum albo.*

Feeds on the Chestnut Oak and other Oaks. It is found in the ground October 20. and came out March 15. Another specimen came out the 14th of the same month. The moth has a remarkable prominence or hump on the thorax and is among the rarer kinds

Phalæna angulosa.

Quercus.....

TAB. LXXXIII

PHALÆNA *ANGULOSA.*

ZIGZAG PROMINENT MOTH.

QUERCUS

VER[illegible]

Ph. *Bombyx* clingulis cristatis, alis deflexis griseis, primoribus lineis flexuosis fuscisque nigro limite dorsali perfecto.

FEEDS on the Over-cup Oak, and other kinds of the same genus. Some went into the ground May 30th, and came out the 16th of June. Others that went in the 16th of October remained in the chrysalis till April. The female in the figure is a variety of colour, most of that sex being coloured like the male. This species is not very common.

The moth before us comes nearest to the *crepida* of Hüpner, *Vol.* 3. *t.* 67, but is very distinct from it.

The oak on which it was drawn from [illegible] is a circumstance so rare that we cannot remember that it has been known before, and we do not [illegible] a new one [illegible]

TAB. LXXXIII

PHALÆNA *ANGULOSA.*

LE PHALÈNE ANGULEUX

QUERCUS

LE CHÊNE A GLAND SERRÉ

Ph. *Bombyx* alinguis cristata, alis deflexis grisea primoribus lineis flexuosis litura[illegible]que nigris, dente dorsali porrecto.

Fait son aliment des feuilles du Chêne au gland serré, et des autres espèces du même genre. Plusieurs se retirèrent sous terre le 30 de Mai, et reparurent le 16 de Juin. D'autres y entrèrent le 16 d'Octobre et y restèrent jusqu'au 25 d'Avril. La femelle dans la figure est une variété de couleur. La plupart des individus de ce sexe étoit de la couleur du mâle. Cette espèce n'est pas très commune.

Le phalène que nous avons sous les yeux est une espèce très voisine du *trepida* d'Esper, [illegible] 3 5, et néanmoins il [illegible] fort suffisante.

Le chenille [illegible] lequel il est représenté semble n'avoir point de dentelure jusqu'[illegible] au moins nous ne pouvons certainement le rapporter à aucune des espèces connues; néanmoins nous n'osons pas en entreprendre la description, en tant que nouvelle espèce, jusqu'à ce que nous ayons un plus grand nombre de matériaux.

Phalæna anguina.

Hedysarum marylandicum.

TAB. LXXXIV

PHALÆNA *ANGUINA*

AMERICAN PEBBLE PROMINENT MOTH.

HEDYSARUM *MARILANDICUM. LINN.*

MARYLAND HEDYSARUM

Ph. *Bombyce* elimpide? alis primoribus nebulosis strigis transversis obscure pallidis: apice punctis geminis nigris in macula subocellari albida.

This caterpillar, which shines like china, feeds upon the plant on which it is represented, and on the leaves of which it spun itself up in a thin web May 21st, the fly appearing the 17th of June. Another having spun on the 4th of July, came out on the 18th of the same month, and one of the autumnal brood, which spun up the 17th of October, did not come out till May 31st. It is not common, nor is it found in Virginia at all.

This and two or three of the following moths are allied to the tribe called by English authors *prominents*, to which *Phalænæ Ziczac* and *Dromedarius* of Linnæus belong. Ours should be placed next to those, and as both seem to have been named from the appearance of their caterpillars, we have called this *anguina*, from shining like polished steel or silver, which however is only perhaps the case with the young caterpillars. Also the adjoining tubercle sufficiently marks its affinity to the species just mentioned. The moth too is more especially so allied to *Zicza*, by its oval opaline spot towards the external margin of the wings, which has occasioned *Zicza* to be well denominated the *pebble prominent*.

TAB. LXXXIV.

PHALÆNA *ANGUINA*

LA PROMINENTE OPALE D'AMERIQUE

HEDYSARUM *MARYLANDICUM LINN*

Ph. *Bombyx* elinguis? alis griseo-fuscis nebulosis fuscis; anticis ad basin albo-punctatis, punctis nigris in maculis subocellari albidis.

Cette chenille, qui a l'éclat et le brillant de la porcelaine, se nourrit de la plante sur laquelle on la voit ici représentée, elle se fila sur les feuilles de cette même plante, le 31 de Mai, une coque dont le fuseau étoit mince, et le papillon parut le 7 de Juin. Une autre qui avoit filé le 4 de Juillet, sortit le 18 du même mois; non-seulement la seconde génération a coutume d'être plus nombreuse que la première, mais elle est aussi plus hâtive, car celle d'Octobre n'en sortit que le 31 de Mai. Cette espèce n'est pas commune, et on ne la trouve point en Virginie.

Le phalène dont il est ici question, et ceux qui lui sont alliés par les antennes, la trompe et les palpes, appartiennent au *Phalène Zygæne* de Fabricius, et à la division de ce genre qu'il a nommée *Procris*, parce que les chenilles de quelques-unes de ces espèces, comme celle-ci, se nourrissent de plantes légumineuses. Cette chenille, comme celle de la zygène du fer-rouge, qui se nourrit aussi de légumineuses, est velue, et ses poils sont disposés par touffes. Le phalène dont il est question a été placé par Linnæus parmi les *Bombyx*, auxquels les *Phalène Zygæne* et *Procris* de Fabricius appartiennent. Les chenilles de ces deux genres, qui se ressemblent beaucoup, se filent une coque de soie, qui, en général, est d'un tissu très-serré, et ressemble à du fer-rouge, qui a donné à quelques-unes de ces espèces le nom de zygène du fer-rouge. Le phalène est aussi plus spécialement rapporté au *Zygæne* à bande rouge, et allié à une espèce, plus grande, qui a été décrite par Cramer, et qui a été aussi figurée en Anglois le nom de *Zygæne* à bande rouge.

Phalæna concinnata.

Gleditsia triacanthos

TAB. LXXXV

PHALÆNA *CONCINNA*.

PAINTED PROMINENT MOTH.

GLEDITSIA *TRIACANTHOS*. *LINN.*

THREE-THORNED ACACIA OR LOCUST TREE.

Ph. *Bombyx* elinguis, alis primoribus nebulosis, linea lutea angulorumque ani margine albis punctoque albo nigricantibus.

Feeds on the Locust Tree (*Gleditsia triacanthos*), Apple, Persimmon, and Hickory. The whole brood most commonly together. Its web was formed on the 28th of May, and the fly came out June 14th. They likewise spin in the autumn, and come out in the spring, but all I have yet met with at this season died after spinning, without changing to a chrysalis. This may be reckoned among the rarer species.

TAB. LXXXV

PHALÆNA *CONCINNA*.

LE BEAU PHALÈNE PROMINENT

GLEDITSIA *TRIACANTHOS*. LINN.

LE FÉVIER A TROIS ÉPINES.

Ph. *Bombyx* elingues, alis primoribus nebulosis, fasciis basicis angulorumque ani maculisque marginalibus; punctoque albo nigricantibus.

Vit sur le Févier à trois épines (*Gleditsia triacanthos*), le Pommier, le Plaqueminier et sur le Noyer : le plus ordinairement les jeunes chenilles se tiennent toutes ensemble. Une d'entr'elles fabriqua sa coque le 28 de Mai, et la mouche parut le 19 de Juin. Elles filent pareillement en automne, et paroissent au jour au printemps; mais toutes ces chenilles tardives, que j'ai eu occasion d'observer, sont mortes après avoir filé, sans s'être transformées en chrysalides. Cette espece peut être regardée comme une des plus rares.

Phalena unicornis.

Primos Verticillatus.

TAB. LXXXI

PHALÆNA *UNICORNIS*

GREEN VARIEGATED PROMINENT MOTH

PHALÆNA *UNICORNIS*, LINN.

PHALÆNA SWINDERIANA, HUBNER.

Pl. *Bombyx* ciliaribus, alis primoribus viridi fuscoque nebulosis apice luteofasciatis: intus dilute punctatis fasciaque marginali luteo-rubra.

Feeds on the Shrub here represented and on the Apple tree. It spun itself up in the leaves May 30th, and came out on the 12th of June. This may also be seek and among the rarer kinds. The fruit of this shrub is said to have cured the fluxes of the diarrhœa during the Ohio war with the Indians

Poa wetzellia. so denominated by Mr Muhlenberg. Its flowers growing on axillary spikes, so that a number of them seem whorled. One or two of each cluster perfects a seed. The same root sends up, like grass, unbranched leaves and flowering stems. The medicinal qualities of the berries mentioned by Mr Aiton seems highly worthy of attention

TAB. LXXXVI

PHALÆNA *UNICORNIS.*

LE PHALÈNE PROVENANT VERD VARIÉ

PHINOS *VERTICILLATUS. LINN*

[illegible] N. A. D. [illegible] DE [illegible]

Ph. *Bombyce alis anticis primoribus viridi fuscoque nebulosis apice lutescentibus, fascia obliqua undata fuscâque marginalibus: ciliis cinereis.*

Se nourrit des feuilles de l'Arbrisseau ici représenté, aussi-bien que de celles du Pommier. [illegible] de celles-là fit sa coque entre les feuilles le 30 de Mai, et parut au jour le 13 de Juin. Cet insecte peut aussi être mis au nombre des espèces rares. Le fruit de cet arbrisseau passe pour avoir guéri les soldats de la diarrhée, durant la Guerre d'Ohio avec les Indiens.

Linnæus a donné à cet arbuste le nom de *Ptelea verticillata* d'après ses fleurs en grappes qui naissent de l'aisselle des feuilles, de [illegible] verdâtres. Mais comme il n'y a qu'une fleur ou deux dans chaque grappe qui donne du fruit, cette décomposition ne lui convient plus lorsque l'arbrisseau est plus délicat. La qualité médicinale de [illegible] nebulosum par M. Abbot semble digne de notre attention.

Phalæna Aurora.

Quercus alba

TAB. LXXXVII

PHALÆNA *AURORA*

PINE AND YELLOW PROMINENT MOTH

QUERCUS *ALBA. LINN.*

WHITE OAK

Ph. *Bombyx* clingula? alis primoribus flavis basi marginoque fuscanneo variis

The caterpillar was taken on the Timber White Oak, but feeds also on other species of Oak. It went into the ground and enclosed itself in a thin case of dirt July 5th, appearing on the wing August 7th. Sometimes this species also buries itself in autumn, and remains till the spring, at which season the moth may now and then be observed sitting on the oak branches. This kind is found also in Virginia, though rare from common

In this figure the leaves are less deeply lobed than usual in the *Quercus alba*, but we believe it to be a mere variety

TAB. LXXXVII

PHALÆNA *AURORA.*

LE PROMINENT ROUGE ET JAUNE

QUERCUS *ALBA. LINN*

WHITE OAK

Ph. *Bombyx* clingens alis primoribus flavis basi margineque sanguineis aurantiis.

La chenille fut prise sur le gros Chêne Blanc, mais elle vit aussi sur d'autres espèces de Chênes. Elle se construisit une coque assez mince de terre et sous terre, le 13 de Juillet, le 7 d'Août suivant elle planoit dans les airs. Quelquefois cette espèce s'enterre en automne, et ne paroît qu'au printemps prochain, on rencontre de temps en temps dans cette saison le phalène posé sur une branche de chêne. On trouve aussi cette espèce en Virginie. Il y en faut bien cependant qu'elle y soit commune.

Dans les feuilles de cette figure les lobes ont moins de profondeur qu'ils n'en ont communément dans le *Quercus alba*, mais nous pensons que cette différence annonce seulement une variété

_ Bombyx Vespertilio.

Juglans regia.

TAB. LXXXVIII

PHALÆNA *NEOGAMA*

GREAT YELLOW-UNDERWING MOTH.

JUGLANS *NIGRA. LINN.*

BLACK AMERICAN WALNUT.

3rd *NOCTUÆ SPURIÆ. LINN. HORSF. & RSTATT.*

Ph. *Noctua* spurilinguis cristata, alis dentatis cano fuligineoque nebulosis fuscueso-lineatis margine punctatis; posticis luteis fascia dentata centrisque atris.

Feeds on the Black American Walnut. It spun on the 12th of May, and the fly came out the 17th of June. When this caterpillar has done feeding, it descends from the leaves to the body of the tree, and stretches itself, in the position here represented, upon the bark, which it so much resembles in colour as hardly to be discernible from it.

This has been thought not specifically distinct from Linnæus's *Ph. paranympha*, figured in Roesel, *Vol. 1. t. 18*, but we have ventured to presume that it is so from its greater size, the wings being more evidently notched, with a row of black dots near the margin, the outermost black stripe of the under wings being uninterrupted, and the anal angle not recurved back to the base at the abdominal margin.

PAB. LXXXVIII

PHALÆNA *NEOGAMA.*

LE GRAND PHALÈNE AUX AILES INFÉRIEURES JAUNES

JUGLANS *NIGRA. LINN.*

LE NOYER NOIR D'AMÉRIQUE

3.e *NOCTUÆ SPIRILINGUA, DORSO CRISTATA.*

Ph. *Noctua* spirilingua cristata, alis dentatis cinereo fuliginoseque nebulosis flexuoso-lineatis margine punctatis: posticis albis fusco dentatis cauda nigra.

Vit sur le Noyer Noir d'Amérique. Une chenille se fila une coque le 12 de Mai et le papillon sortit le 12 de Juin. Quand cette chenille n'a plus à croître, elle quitte les feuilles de l'arbre pour descendre sur le tronc, et s'étend, comme elle est représentée sur l'écorce à laquelle elle ressemble si parfaitement pour la couleur qu'on a de la peine à les distinguer.

On a pensé que cette espèce n'étoit pas spécifiquement distincte du *Ph. garmenphila* de Linné (figure dans Roesel [illegible] 18) mais depuis nous femmes [illegible] à présumer le contraire d'après [illegible] des grands [illegible] aux [illegible] également dentelées, ayant un rang de taches noires près de leur bord, la tête noire, la plus extérieure des ailes inférieures étant entièrement [illegible] dans [illegible] n'ait point recourbée et tendant vers la base au bord abdominal.

Phalæna Tensoris.

Amorpha fruticosa.

TAB. LXXXIX

PHALÆNA *CONSORS*

COMMON AMERICAN YELLOW UNDERWING MOTH.

AMORPHA *FRUTICOSA LINN*

[illegible]

Ph. *Noctua* fpirilingua criftata, alis grifeo teftaceoque nebulofis fubangulato-finuatis; poftica flavis [illegible]

Its food is the Baſtard Indigo ſhrub, as well as the ſweet-ſcented *Myrica*, and different kinds of Oak. It ſpun among the leaves April 29th, appearing on the wing June 7th, another, which did not ſpin till May 22d, remained in the chryſalis till the 6th of June. This is a common moth in the oak woods, both in Georgia and Virginia.

Although the names given by authors to this race of yellow or pale under wings are innumerable, with their various [illegible] yet there followed by analogy [illegible] have ſpecies their food or ſome other conſtant character to diſtinguiſh them by, or too uniform in the different ones, moſt of them preferring ſome kind of oak.

TAB. LXXXIX

PHALÆNA *CONSORS*

LE PHALÈNE COMMUN D'AMÉRIQUE AUX AILES INFÉRIEURES JAUNES

AMORPHA *FRUTICOSA. LINN.*

CINQUIÈME TABLE

Ph. *Alcebus* sperlanguis cristata alis griseo-testaceoque nebulosis subangulato-lineatis: posticis flavis anticis duabus dorsoque versus atris.

Son aliment est la feuille de l'Indigo Bâtard, du *Myrthe* odorant et des différentes espèces de Chênes. Une chenille se fila un cocon entre les feuilles le 29 Avril, et parut en état de voler le 7 de Juin: une autre qui ne fila que le 22 Mai resta sous la forme de chrysalide jusqu'au 16 de Juin. On trouve souvent en Georgie et en Virginie ce phalène dans les bois plantés de chênes.

Quoique les noms donnés par Linnæus à cette tribu de phalènes aux ailes supérieures jaunes ou rouges n'aient aucun rapport avec leur histoire naturelle, nous avons cru devoir les adopter dans notre ouvrage pour éviter à ces nouvelles espèces, pour lesquelles on n'a point encore de noms particuliers, la honte d'entretenir plus longtemps de trop nombreuses synonymies. Elles pourront être remplacées par des noms plus convenables, et trop uniformes dans les différentes espèces, à mesure qu'on connaîtra de nouvelles espèces, et à mesure du choix

Phalæna Amasia!

Melia Azedarach.

TAB. XC.

PHALÆNA *AMASIA*

YELLOW UNDERWING LOOPER MOTH

MELIA *AZEDARACH. LINN.*

BEAD TREE OR PRIDE OF CHINA.

Phal. *Amasia* spirilinguis cristata, alis cinereo albidoque variis striga fuscâ; posticis luteis fasciis duabus atris exterius interrupta.

This caterpillar was taken feeding on the Pride of China, but its most common food is of the oak kind. It spun among the leaves May 2, and came out the 22d. The moth may often be found sitting on the trunks of large oaks, and is a native of Virginia as well as of Georgia.

In this species the sexes differ more than usual in the colour of their upper wings. From the beautiful male our character is taken, according to general custom in insects as well as birds; but it applies also to the female as much as possible.

TAB. XC.

PHALÆNA *AMASIA*

L'ARPENTEUR AUX AILES DE DESSOUS JAUNES

MELIA *AZEDARACH, LINN*

Ph. *Nocturna sperlingum ordinata alis inferioribus albidoque virescentibus fusco-punctatis, superioribus fuscis duabus strigis exterius undatis.*

Cette bestiole fut saisie comme elle dévoroit les feuilles de l'Azedarach, mais elle fait son aliment le plus ordinaire des feuilles de chêne. Elle se fila un cocon entre les feuilles le 2 de Mai, elle en sortit le 28, [illegible] il pas rare de trouver la plaisante attaché aux troncs des gros chênes; il est originaire de Virginie aussi que de Georgie

Les sexes dans cette espèce diffèrent, plus qu'il n'arrive ordinairement par la couleur [illegible] ailes supérieures. Nous avons caractérisé cet insecte, d'après [illegible] mâle qui est figuré, [illegible] conformément à l'usage général de [illegible] auteurs qui ont [illegible] mâles bien que des différences [illegible] dénominations que nous avons employées [illegible] [illegible] [illegible]

Phalæna Vidua.

Quercus Phellos.

TAB XCI

PHALÆNA *VIDUA*

BLACK-UNDERWING MOTH.

QUERCUS *PHELLOS. LINN*

W[illegible]

Ph. *Alis* [illegible] cr[illegible] [illegible] [illegible] [

PLANCHE XCI.

PHALÆNA *VIDUA*.

PHALÈNE AILES ARRONDIES.

QUERCUS *PHELLOS*, LINN.

CHÊNE À FEUILLES DE SAULE.

Phalæna [illegible] alis subrotundis, fuscis, albo-punctatis, fasciis duabus albis, anticis undatis.

Voyez sur les mœurs et sur la chenille de cette belle espèce, l'article de la planche précédente. Le papillon paroît à la fin de Mai et au commencement de Juillet. Il est plus rare que commune, quoique je me souvienne d'en avoir trouvé plusieurs sur le tronc des grands chênes.

Le caractère le plus remarquable de cette espèce est d'avoir les ailes supérieures arrondies et non anguleuses, comme celles de presque toutes les autres phalènes. Cette différence, jointe à plusieurs autres moins importantes, nous a paru devoir nous déterminer à former de cette espèce le type d'un genre particulier, auquel nous avons donné le nom de *Vidua*, qui signifie veuve, parce que la couleur de cette phalène a quelque rapport avec celle du deuil. Les autres espèces, dont nous faisons aussi un genre, sont [illegible].

Phalæna hastulifera.

Betula serrulata.

TAB. XCII.

PHALÆNA *HASTULIFERA*.

AMERICAN ALDER DAGGER MOTH.

BETULA *SERRULATA*. *AIT HORT KEW* V 3. 338

ALDER LEAVED BIRCH

Ph. *Noctua* fpurfingum cinerea, alis deflexis cinereo- primoribus baſi nonnullis diſco O margine poſtico ſ nigro- notatis

The caterpillar was taken feeding upon the Alder in September, and ſpun its web on the 26th of that month. The fly came out June 24th following. It is alſo in Virginia, but not very common

This is nearly akin to the English Dagger Moth, *Ph. Pſi*, but has only one mark of that Greek character upon its wing, the dot being ſcarce viſible in an O, with ſome hair, like a mark of interrogation and the oval being totally without the black central line obſervable in *Ph. Pſi*. Their caterpillars and cover are widely different.

TAB. XCII

PHALÆNA *HASTULIFERA.*

LE POIGNARD DE L'AUNE D'AMÉRIQUE

BETULA *SERRULATA. AIT HORT KEW. V* 3. 338

L'AUNE D'AMÉRIQUE

Ph. *Noctua* spirilingua cristata, alis deflexis cauda primoribus bifi immaculata dilica O margine postico ♦ nigro notatis

La chenille fut prise au mois de Septembre comme elle mangeoit des feuilles d'aune, et elle se fila une coque le 26 du même mois. Le papillon parut le 24 de Juin l'année suivante. On le trouve aussi en Virginie, mais il n'y est très commun.

Cette espèce fe allie de près au phalène Asplous nommé le poignard *Ph. Pfs.* mais il n'a sur les ailes qu'une marque de ce caractère Grec. le disque étant occupé par un O et une autre marque qui ressemble à un point d'interrogation, et la base étant entièrement dénuée de la ligne noire centrale qu'on remarque dans le *Ph. Pfs.* Leurs chenilles sont d'ailleurs très différentes.

Phalæna arcuis.

TAB. XCIII.

PHALÆNA *ACERIS*

GREY MAPLE MOTH

ACER *RUBRUM. LIN.*

SCARLET OR RED MAPLE

Ph. Noct. pervigili ex fusco et nigro varia, alis anticis griseis fusco nebulosis strigaque undata apiceque fusco nigris.

Habitat Penn. Zool. A. N. 610

Noctua Aceris. Fabr. Entom. Syst. [illegible] 105

Feeds on the Maple, and spun itself up on the 6th of November in a whitish web mixed with particles of the wood of the box in which it was confined. The moth came out April 7th. It is rare in the winged state

This can scarcely be deemed distinct from the European *Ph. Aceris*, though the larva is somewhat different. The hairy excrescences are variable at different ages and in different individuals.

TAB. XCII.

PHALÆNA *ACERIS*

ET PAPILIO GRUS DE L'ERABLE

ACER *ACERIUM* LINN.

ÉPHÉMÈRE A ÉLYTRES RECOURBÉES

Phalæna ... Linn. ...

Papilio Acerii ... Esp. ...
Noctua Acerii ... Ill. Esper. ...

Vit sur l'Érable. Une femelle de Novembre mise coque de couleur blanchâtre, et se cacher dans ... des petites parcelles du bois de la boîte qui la renfermait. Le phalène quitta la dernière dépouille le 7 Avril. Cet insecte est rare dans ...

Il n'est guère possible de regarder comme espèces distinctes du papillon d'Europe *Ph. Acer.* quelques ... qui ... de différence entre les deux sexes. Les chenilles sont à peu près ... pour l'une comme pour l'autre, et ne diffèrent que par ...

_ Phalæna obliquata.

Gossypium Barbadense.

TAB. XCIV

PHALÆNA *OBLINITA.*

SMEARED, OR COTTON MOTH

GOSSYPIUM *BARBADENSE. LINN.*

BARBADOES COTTON

Ph. *Noctua* fpurilinguis cruftata, alis fuccolatis cano quinquelineatis, margine exteriori ocellis effufis cinctis.

This caterpillar feeds on the Cotton, Willow, and feveral water plants. It enclofed itfelf in a white web on the leaves November 6th, and came out the 7th of April. Others went through their changes in fummer. Though not very common, it is found in Virginia as well as Georgia

The fpecies before us has much affinity to the Shun Moth Ph. [illegible]. It is diftinguifhed by the black fpots on the difk of the upper wings appearing as if they had been partly waſhed or fmeared off

TAB. XCIV

PHALÆNA *OBLINITA.*

LE PHALÈNE OINT OU DU COTONNIER

GOSSYPIUM *BARBADENSE. LINN.*

LE COTONNIER DE LA BARBADE

Ph. Alis fuscis lineolis albis interruptis, striis quatuor argenteis, margine argenteo versus ciliam albam.

Cette chenille vit sur le Cotonnier, le Saule, et diverses plantes aquatiques. Elle se renferme dans un cocon blanc, placé sur des feuilles le 6 de Novembre, et paroît le 7 d'Avril. D'autres subissent leurs transformations dans l'été. Quoique cet insecte ne soit pas très commun, on le trouve néanmoins en Virginie aussi-bien qu'en Georgie.

L'espèce que nous avons sous les yeux a beaucoup d'affinité avec le Phalène Roquin, *Ph. costaria*. Il est aisé à distinguer à raison des deux lignes blanches sur le disque des ailes supérieures qui ne trouvent point d'égales avec les autres.

Phalæna Commelinæ.

Commelina communis.

TAB. XCV

PHALÆNA *COMMELINÆ.*

COMMELINA, OR WILD-COMFREY MOTH

COMMELINA *COMMUNIS. LINN.*

COMMON AMERICAN COMMELINA, OR WILD COMFREY.

Ph. *Noctua* spirilinguis cristata, alis deflexis primoribus fusco-nebulosis litura diffracta transulaque ad apicem flavescentibus postice album

Feeds on the Wild Comfrey (*Commelina communis*), Hedges, &c. in gardens &c. It went into the ground August 19th, and the fly came out the 10th of September. This moth, though found also in Virginia, is not very common.

The species here delineated has very great affinity with *Ph. Atriplicis*, Linn. with which we have endeavoured, in the above specific character, to contrast it. The *larvæ* are much alike, but that of *Atriplicis* has a yellow line along the outside, and the pale yellow spot near the tail. Its *pupa* too is darker than ours, as well as the under wings of the moth.

The name of Wild Comfrey, given by Mr. Abbot to the plant, is new to us.

TAB. XCV

PHALÆNA *COMMELINÆ.*

LE PHALÈNE DE LA COMMELINE

COMMELINA *COMMUNIS. LINN.*

LA COMMELINE COMMUNE OU L'AMÉRIQUE EN CONSOLIDE SAUVAGE

Pl. *Niveo* spirilingues crista, alis deflexis: posticis fusco-nebulosis, quinta difficta ma culaque ad apicem flavescentibus: postica albidis.

Vit sur la Consoude Sauvage (*Cynoglossum communis*), le Noyer, les Pois de Terre &c. Une chenille se cache sous terre le 7 d'Août et la nouvelle en sort le 9 de Septembre. Ce phalène, quoiqu'on le trouve aussi en Virginie, n'est pas très commun.

L'espèce ici figurée a une très grande affinité avec le *Ph. Atriplicis* de Linn. avec lequel nous avons tâché, de le faire contracter dans le caractère spécifique mentionné ci-dessus. Les *larves* se ressemblent beaucoup, mais celle de l'*Atriplicis* a une ligne jaune le long du corps, et deux taches de même couleur près de la queue; son *anus*, est noirâtre, tandis que la nôtre, l'a en est de même des autres différences de plumage.

Le nom de Consoude Sauvage, donné par M. Abbot à cette plante, est nouveau pour nous

Phalæna frugiperda.

Holcus bicolor.

TAB. XCVI

PHALÆNA *FRUGIPERDA*

CORN BUD-WORM MOTH

HOLCUS *BICOLOR* ARUN. A MIDDLE SIZED FLY

BLACK AND WHITE CORN

Ph. *Nectue* spiralinguis cinflata, alis deflexis primoribus fuleo nebulofis punctis duobus

The food of this species is the Guinea Corn, as well as other kinds of grain, to which the caterpillar is very destructive, feeding on the bud or main shoot of the plant, within which it lives. They may sometimes be destroyed in hot weather by throwing into the bud a handful of hot sand or dust.

The caterpillar went into the ground July 26th, and the moth came out the 27th. It is not of very frequent occurrence in the winged state.

An evident affinity between this and the last runs through all their three states.

It is worthy the consideration of the husbandman whether, by studying the natural history of his formidable depredator, he could not get the better of it. This is most probably to be accomplished while it remains in the egg for unfortunately it appears to continue so short a time under ground in the *pupa*, and at a season when the corn is growing, that plowing it up is impracticable. Would any kind of fowls feed upon the *pupæ*, and could they get at them when in the ground

TAB. XCVI

PHALÆNA *FRUGIPERDA*

LE PHALÈNE VER DE BLÉ

HOLCUS *BICOLOR* *ARDUIN. MONOGR.* 25. T. 6

LE SORGO DE [illegible]

Ph. *Nivea*, [illegible] fuscis: primoribus fusco nebulosis punctis duobus [illegible]

Cette espèce fait son aliment du blé de Guinée aussi que de toute espèce de grain aujourd'hui elle est extrêmement nuisible sous la forme de chenille, que dévore le tuyau principal de la plante où elle se loge. On peut la détruire en été en jettant dessus de la cendre chaude ou de la boue.

La chenille s'enfonça sous terre le 25 de Juillet, et le phalène parût le 29. Il est rare de voir ce dernier adhérer dans [illegible]

[illegible]

Ce serait un objet digne de notre attention d'avoir [illegible] pour le conserver en [illegible] Pluton [illegible] et terrible de [illegible] on pourrait [illegible] [illegible] Probablement que le temps [illegible] favorable [illegible] [illegible] qu'il [illegible] [illegible] [illegible]

Phytolacca decandra.

Phalæna Phytolaccæ.

TAB. XCVII.

PHALÆNA *PHYTOLACCÆ*.

POKE WEED MOTH.

PHYTOLACCA *DECANDRA*. LIN.

ENGLISH POKEWEED.

Ph. *Noctua* pectinigera fuliginosa, alis deflexis: primoribus fusco strigis punctoque obscuro margine postico nigro maculato: anterius punctato.

Feeds on the Poke, Carduels, &c. It went into the ground July the 5th and came out the 16th. I once met with this caterpillar in such abundance, that among a great quantity of Poke plants there was scarcely a single leaf untouched. most of these caterpillars however were fly-blown by a common kind of *Ichneumon*. The moth is rare.

This is allied to our *Ph. fragaricola* and *Cucullina*. Between the under wings of all these there is the greatest affinity. Their *pectinigera* are of a similar height and colour: and the mouth flapped caterpillars have much resemblance to each other.

TAB. XCVII.

PHALÆNA *PHYTOLACCÆ.*

LE PHALENE DE LA MORELLE

PHYTOLACCA *DECANDRA LINN.*

LA MORELLE OU RAISIN D'AMERIQUE

Ph. Vesp. p. fuliginis [illegible] alis deflexis [illegible] primoribus fubtus lunulis punctoque obfcuris, anticis punctis duobus nigris maculaque anteriori punctisque.

Sa nourriture des chenilles de la Morelle, du Carelefs, &c. Elle entra fous terre le 26 de Juillet et en fortit le 16. Une fois m'eſt arrivé de trouver une quantité prodigieuſe de chenilles de cette eſpece que ſur un grand nombre de pieds de Morelle j'eus peine à trouver une feuille qui n'eut pas été attaquée, toutefois la plupart de ces chenilles furent criblées de pupitres par une eſpéce commune d'*Ichneumon*. La premiere eſt cave

Celui-ci eſt allié à ceux [illegible] et n'en [illegible] à toutes les autres fauf [illegible] trois ocelles [illegible] grande reſſemblance [illegible] ſont auſſi d'un rouge écarlate. Leurs chenilles rafes et rayées ſe reſſemblent auſſi beaucoup.

Phalæna Chionanthi.

Chionanthus Virginica

TAB. XCVIII

PHALÆNA *CHIONANTHI*

GREY O MOT

CHIONANTHUS *VIRGINICA. LINN.*

FRINGE TREE OR OLD MAN'S BEARD

Ph. *Noctua spirilingua cristata, alis deflexis primoribus cinereis O albido notatis strigis transversis nigris; posticis albis extus fuscescentibus.*

The caterpillar was taken feeding on the *Chionanthus*, of which it eats chiefly the blossoms. It went into the ground the 10th of May, and appeared on the wing September 27th. The mark like the letter O on each upper wing characterises the moth, which is very rare in Georgia, and not found in Virginia at all.

This has some affinity, especially in the larvæ, to those we have just described, and also to the [illegible] and several others of Linnæus. The moth is somewhat resembling the [illegible] beautiful wall or garden tree to [illegible] a repeated notice, as Mr. Abbot [illegible] of the beautiful fruit of *Chionanthus*, which [illegible] made to the gardens.

TAB. XCVIII

PHALÆNA *CHIONANTHI*.

LE PHALÈNE O DE COULEUR GRISE.

CHIONANTHUS *VIRGINICA*. LINN.

LARBRE DE NEIGE.

Ph. *Nocta* spurilinguis cristata, alis deflexis: primoribus cinereis O albido notatis strigaque fuscâ angulatâ: posticis albidis extus fuscescentibus.

La chenille fut prise sur le *Chionanthus*, dont les fleurs lui servent principalement de nourriture. Elle se cacha sous terre le 2 de Mai, et parut en état de voler le 27 de Septembre. La marque qui ressemble à la lettre O. placée sur chacune des ailes supérieures, caractérise le phalène, qui est très rare en Georgie, et qu'on ne trouve jamais en Angleterre.

L'insecte a quelque affinité, par le dessin, avec celui dont [illegible] avec le *typea* et avec plusieurs autres de Linnæus. Le phalène est presque tout-à-fait semblable avec son [illegible].

Le nom [illegible] de vient aussi de [illegible] par M. Abbot [illegible] qui a [illegible].

Phalæna Gauræ

Gaura biennis.

TAB. XCIX.

PHALÆNA *GAURÆ*.

CLOUDED-CRIMSON MOTH.

GAURA *biennis*. LINN.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

Ph. *Alis* superiùs cristatis, albis: primoribus longitudinaliter rubro-nebulosis: posticis albis.

FEEDS on the *Gaura*. It went into the ground August 20th, and remained there till the 9th of August following. The moth settles upon the blossoms, and at a small distance cannot be distinguished from them. It has not been found in Virginia.

Mr. Abbot's notes are not erroneous. He says this species remains in the chrysalis a very extraordinary

We have seen a most striking parallel instance to that of *Papilio Io*, in the resemblance between the fly and the flower of the plant on which its progeny feeds. This resemblance is even more complete than in the former instance. What different ideas do the herb and the moth excite! In the moth, a lively exertion of Nature's power in an abundant production of beauty! But what is the herb in itself? Nothing less than what they really are, actually derived from the most contemptible dirt and filth, with the wonderful fertility. The speculations and modifications of causes, as matter in which this principle is exerted, open a delightful speculation for the curious, but uninformed mind. Nor are the enlightened minds of philosophers upon the subject. Are they not as the same nature of nourishment in which variations of climate continually, gradually produces such different hues from what it does in the vegetable, as both new circumstances produces exactly the same

TAB. XCIX.

PHALÆNA *GAURÆ.*

LE PHALÈNE CRAMOISI NEBLÉ

GAURA BIENNIS. LINN.

[illegible]

Vit sur la *Gaura*. Une chenille se met en hiver terre le 30 d'Août, et y reste jusqu'au 30 d'Août de l'année suivante. Le phalène vient se reposer sur les fleurs de la même plante, et à une petite distance il est difficile de le distinguer d'avec elles. On n'a point encore trouvé cet insecte en Virginie.

Si ce que dit M. Abbot dans les notes est vrai, il est bien extraordinaire que cette espèce ne se trouve [illegible] forme de chrysalide.

Ce phalène nous fournit aussi que le *Papilio Eubule, tab. 8*, un exemple bien frappant de [illegible] dans un même genre de plante que les femelles à la couleur [illegible] cette ressemblance est même ici plus exacte. Quelle différence entre ces deux êtres, l'herbe et l'insecte animé qui la foule aux pieds! Développez de leur premier âge! néanmoins même alors la Nature est une source inépuisable. Mais quelle connoissance du Pline, [illegible] ment sur l'un et l'autre ce qu'ils sont réellement, ou à proprement parler, [illegible] nous pour [illegible] avec [illegible] pour exercer [illegible] être frappé [illegible] que d'une conformité aussi parfaite. Les sécrétions et les modifications de la matière colorante à laquelle est dû ce [illegible] ressemblance pourroit prêter à des spéculations ravissantes pour l'imagination; mais [illegible] connoissance de l'homme, ses facultés ne lui permettent d'atteindre à rien de [illegible] avec [illegible]. Nous pouvons dire seulement que la même matière nutritive que, quand elle a été digérée [illegible] forme le male, produit [illegible] femelle; il suffit même de celle qui [illegible] [illegible] pour [illegible] la [illegible] [illegible] exemples.

Phalæna . Rhexia .

Rhexia Virginica

TAB. C.

PHALÆNA *RHEXIÆ*.

TOBACCO BUD-WORM MOTH.

RHEXIA *VIRGINICA*, LINN.

ARYLEA EDWARDSII.

Ph. *Noctua* lingua crista, alis primoribus ruidibus fasciis transversis macularque ocellari flavis, posticis albis margine fusco.

Eats the bud and blossom of the *Rhexia*, as well as of the Tobacco; to the latter it is very pernicious in Virginia and other places, as it destroys the main shoot. The same method is used to get rid of this as with the *Ph. frugiperda*, p. 98, throwing hot sand or wood-ashes upon the plants, or else the worms are picked off by the hand. One of them went into the ground, and spun a web there July 25th, and the fly came out the 9th of August. Another buried itself the 28th of August and came forth the 8th of September. The moth is not very common.

At first sight this moth resembles the *Tortrix Podana*; but it is really a *Noctua*, and we think, quite new. It has some affinity to the last, and the plant it feeds on is closely allied to the *Gaura*, which made us [illegible] at first rather than [illegible] to the Tobacco.

TAB. C.

PHALÆNA *RHEXIÆ*

LE PHALÈNE DU VER DU BOUTON DE LA NICOTIANE

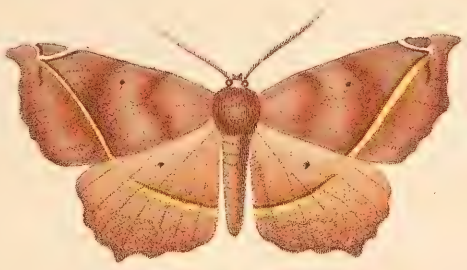
RHEXIA *VIRGINICA*. LINN.

RHEXIE A FEUILLES VERTES

Ph. *Noctua* spiritingue cinerea, alis posticis fuscis, anticis fuscis maculisque nigris, posticis albis margine fusco

Il dévore le bouton et la fleur de la *Rhexia*, ainsi que du Tabac; il nuit infiniment à cette dernière plante en Virginie et en plusieurs autres endroits, d'autant plus qu'il détruit la tige principale. On use pour s'en débarrasser du moyen employé contre le *Ph. frugiperda*, t. 96, c'est-à-dire, qu'on jette sur les plantes du sable chaud ou de la cendre de bois, à moins qu'on ne préfère ôter les vers avec la main. Un d'eux se retira sous terre et y fila le 25 de Juillet une coque d'où il sortit une mouche le 9 d'Août. Un autre s'enterra le 28 d'Août, et reparut le 3 de Septembre. Le phalène n'est pas très commun.

Au premier coup d'œil ce phalène ressemble au *Pieris Peplonoe*, mais c'est vraiment un *Noctua*, et nous le croyons tout-à-fait nouveau, il a quelque affinité avec le dernier. La plante qui lui sert d'aliment est alliée de près au *Gaura*, ce qui nous a fait préférer d'en tirer la dénomination plutôt que du tabac.



Phalæna Hemetaria.

Clematis rosea.

TAB. CI

PHALÆNA *CLEMATARIA*

GREAT HOOK TIP LOOPER MOTH

CLEMATIS *ROSEA. NOVA SP.*
RETICULATA. WALT FLO. CAROL.

[illegible]

[illegible]

Ph. *Cremastra* pedunculo, alis tuberculo ciliisque glauco-nebulosis: punctis discis nigro fuscis communi luteoque apice humali.

THE food of this caterpillar is the climbing plant here represented, as well as Alder and Sassafras. It spun on the 23d of June, and came out on the 9th of July. The fly, though not common, may be taken in the night sucking the blossoms of plum trees both in Georgia and Virginia.

This species is next akin to *Ph. Syringaria* of Linnæus, a rare English Moth commonly called the Richmond Beauty: they are however sufficiently distinct in their perfect state: and their *larvæ* are very different.

The *Clematis* it feeds upon seems to be hitherto undescribed: it may be [illegible] from one at Kew garden in Sir Joseph Banks's collection. It may be [illegible]

Fem. pedunculus gemelliflorus: stirpis incorrectus, foliis [illegible] ovato-lanceolatis.

I was taught not hastily to take it for [illegible] of Walter's Flora Carolinensis, p. 150, copied into Gmelin's Systema Naturæ, but the well-remembered [illegible] only were confirmed by the [illegible] he has omitted a part of the character *caulis glaberrimus*, and the rest agrees exactly with our plant. But in the Kew specimen, though the leaves are more acute and lanceolated, I believe, we can scarcely think different from it at [illegible] the large compressed seeds are only slightly downy at the [illegible] We shall have the satisfactory interposition of time on this point till we are possessed of better materials to decide it. The bright red colour of the flowers [illegible] the greater [illegible]

TAB. CI

PHALÆNA *CLEMATARIA.*

LE GRAND ARPENTEUR AU BOUT DES AILES RECOURBÉ

CLEMATIS *ROSEA. NOVA SP.*
" " *RETICULATA. WALT. FLO. CAROL.* 156?
LA CLEMATITE COURONNE ROSE

GEOMETRA PHALÆNÆ

Ph. *Geometra* pectinicornis, alis subtus cinereis griseo-flavescentibus puncto discoidali nigro; strigâ communi indistincta apice hamata.

LA CHENILLE de cette chenille est la plante grimpante ici représentée, aussi-bien que l'Aune et le Sassafras. Une fois sa coque le 23 de Juin, et en sortit le 10 de Juillet. La mouche, quoiqu'elle ne soit pas commune, peut être prise le soir sur les fleurs de prunier, lorsque elle en exprime le suc, soit en Georgie ou en Virginie.

Cette espèce est alliée de près au *Ph. Syringaria* de Linnæus, rare Phalène d'Angleterre, appellé communément la Beauté de Richmond; ils sont néanmoins suffisamment distincts dans leur état parfait, et leurs *larves* sont très différentes.

La *Clematite* sur laquelle elle vit semble n'avoir point été décrite jusqu'ici, nous avons vu cette plante fleurir du jardin de Kew, dans la collection de Sir Joseph Banks, on peut la caractériser

Foliis simplicibus pinnatifidis cirrhosis integerrimis, petalis lanceolatis, staminibus ovatisque glaberrimis.

On prendroit certainement celle-ci pour la *C. reticulata* de la Flora Caroliniana de Walter p. 156, copiée dans le Systême de Gmelin, p. 873, si on s'en rapportoit seulement à ce botaniste écrivain: car il a omis une partie du caractère *caulis planiusculus*, et le reste convient exactement à notre plante. Mais dans l'original de Kew, qui, quoique ses feuilles soient plus aiguës et quelquefois à lobes, pourroit être différemment regardé comme différent de celui que nous avons sous les yeux, les semences larges et applaties sont seulement légèrement couvertes de duvet aussi-bien que leurs *caudæ*. Nous devons attendre pour décider définitivement sur ce point que nous ayons rassemblé de meilleurs matériaux. La couleur rouge éclatante des fleurs est une autre grande différence.

Phalæna Liriodendraria.

Liriodendron Tulipifera.

TAB. CII

PHALÆNA *LIRIODENDRARIA*

CARPET, OR TULIP-TREE BEAUTY

LIRIODENDRON *TULIPIFERA. LINN*

COMMON TULIP-TREE

Ff *Geometra* pectinicornis, alis dentatis atomis fuscis irroratis: Angis communibus fulvibus flexuosis distinctus altus

TAKEN feeding on the Tulip-tree, vulgarly called the Poplar in America. It also eats Sassafras. Went into the ground May 15th, came out the 5th of June others which went in the 11th of July came out on the 1st of August. The moth sits on the bodies of trees, but is not very common

TAB. CII

PHALÆNA *LIRIODENDRARIA*

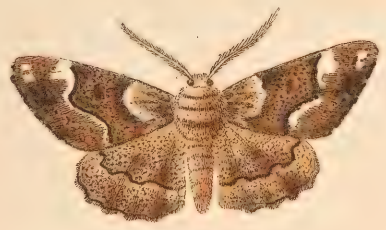
LE TAPIS OU LA BEAUTÉ DE L'ARBRE AUX TULIPES

LIRIODENDRON *TULIPIFERA* LINN.

L'ARBRE AUX TULIPES

Pl. *Geometræ* pedunculorum, alis dentato-sinuatis subtus [illegible]

Passé dans le temps où elle naquit sur l'arbre aux Tulipes, communément appelé Peuplier d'Amérique. Elle a accidentellement mêlé des feuilles du Sassafras [illegible] Cette Phalène vous offre le mâle et sa femelle de Jean Fantin [illegible] se rencontrent le 21 de Juillet parmi ces arbres pour la [illegible] plus que ni la [illegible] des trois autres arbres mais il [illegible] comme



Phalona quernaria.

Quercus rubra.

TAB. CII

PHALÆNA *QUERNARIA*

AMERICAN OAK BEALTY

QUERCUS *RUBRA. LINN.*

[illegible]

Ph. *Geometra pedimentis*, alis albidatis albo nigroque variegatis: fasciis duabus flexuosis punctoque nigro prominulis apice anguloque ani albis.

Feeds on the black and other oaks. It spun upon the surface of the ground the [illegible] May, and came out the 16th of February. It is not common, but the males may sometimes be found sitting on the bodies of oaks, both in Georgia and Virginia.

TAB. CIII.

PHALÆNA *QUERNARIA*

LA BEAUTÉ DU CHENE AMERICAIN

QUERCUS *RUBRA LINN.*

LE CHENE ROUGE

Ph. *Geometra pedunculorum, alis subdentatis albo luteoque variegatis, singulis strigis tribus, punctoque nigro, primoribus apice punctis geminis albis.*

Vit sur le chêne rouge et sur les autres espèces. Une chenille de la même coque à la surface de la terre. Mai. elle en sort le 8 de Février. Cet insecte n'est pas commun; mais on rencontre quelquefois le phalène posé sur le tronc des chênes en Georgie et en Virginie.

Phalæna Calycanthata.

Calycanthus floride.

TAB. CIV

PHALÆNA *CALYCANTHATA*

BROWN AND WHITE MARGINED MOTH

CALYCANTHUS *FLORIDA. LINN.*

CAROLINA ALLSPICE

Ph. *Geometra* fetaceus, alis rotundatis fuscis albomarginatis, ocellis duobus fuscis, anticis duplici ordine fasciarum undulatarum.

This caterpillar was taken in April feeding on the Carolina Allspice, and spun up in the leaves the 3d of May, nor did the moth come out till the 19th of February following. Its most general food is of the oak kind.

This is not very common in Georgia, but more so in Virginia and Maryland; the moth may frequently be found sitting on the ground in foot-paths in the spring.

TAB. CIV

PHALÆNA *CALYCANTHATA.*

LE BORD DES AILES BRUN ET BLANC.

CALYCANTHUS *FLORIDA. LINN.*

LE CALY AN

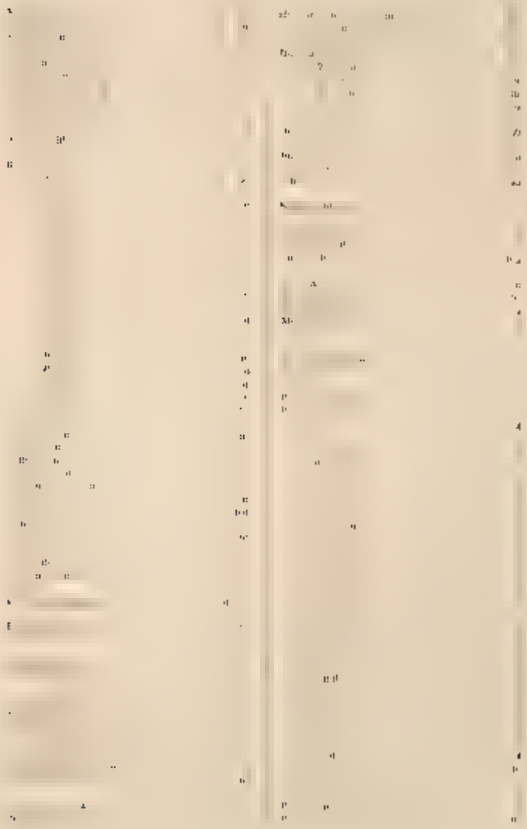
GE NERIE ET CORNES

Pl. *Geometra* feticornis, alis rotundatis de[illegible] albis nigricantibus: anticis strigis tribus fl[illegible] da marginali pallidiori.

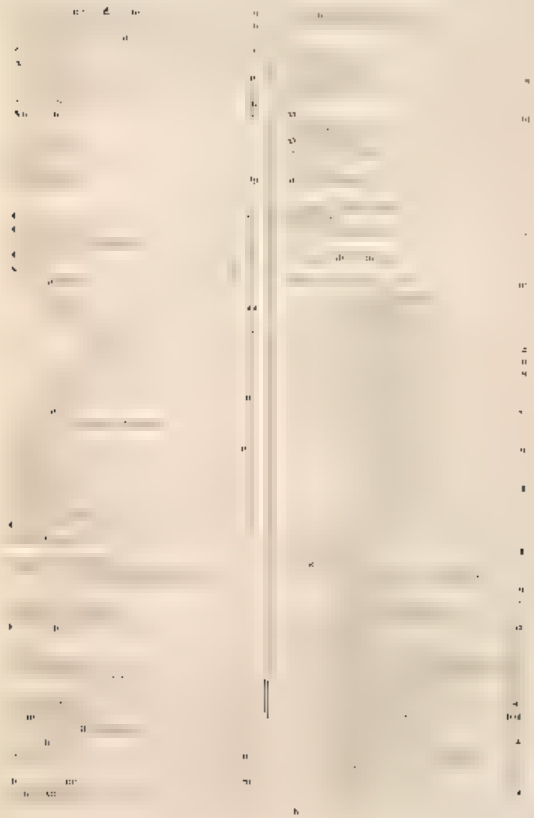
[illegible] ch[illegible] le fin [illegible] mois d'Avr[illegible] comme elle maigrit les feuilles de Cal[illegible] cant, et fe fila une coque entre les feuilles le 3 de Mai, et le phalène ne parut au jour que le 19 de Février [illegible]. Elle fait généralement fon aliment de feuilles de Chêne.

Cet inſecte n'eſt pas très commun en Georgie; mais [illegible] l'eſt avantage en [illegible] gnie où [illegible] le trouve fréquemment dans le printemps. Le phalène poſe par terre dans les coins

LATIN INDEX

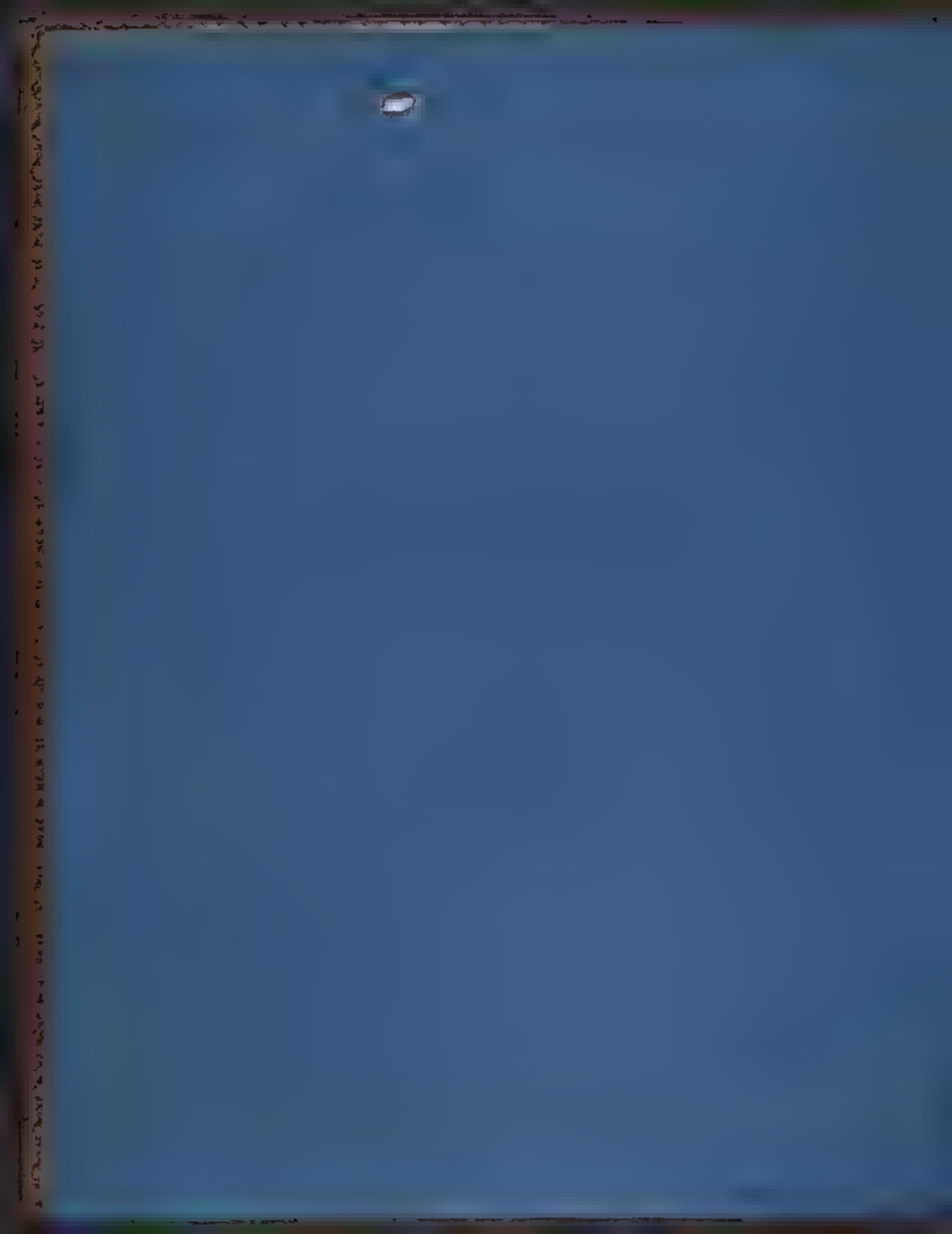


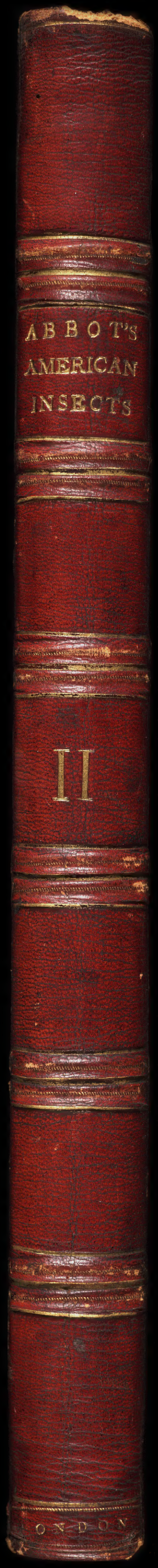
INDEX FRANÇOIS



T.

Tab. [illegible] 14
[illegible] 5
[illegible]
[illegible] 43
[illegible] 41
[illegible] 4
[illegible] 4
[illegible] 4
[illegible] 3
[illegible] 14
[illegible] 6
[illegible] 7
[illegible] 10
[illegible] 21
[illegible] 22
[illegible] 6
[illegible] 11
[illegible] 6
[illegible] 14
[illegible] 8
[illegible] 18
[illegible] 6
[illegible] 18
[illegible] 6
[illegible] 24
[illegible] 24
[illegible] 24





Spine

Top

Foot

Fore